

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL
República de Guatemala.
Centro América.

LA RAQUIANESTESIA EN OBSTETRICIA

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

POR

JULIO QUEVEDO A.

Exinterno por oposición—en el Hospital General—: del Segundo Servicio de Cirugía de Hombres; del Servicio de Ginecología; del Segundo Servicio de Medicina y Segundo de Cirugía de Mujeres; del Servicio de Maternidad; del Primer Servicio de Medicina de Mujeres. Exinterno del Servicio de Vías Urinarias; exinterno del Hospital Militar; excirujano militar de las fuerzas del Gobierno, en la revolución de enero de 1929. Expracticante del Laboratorio del Hospital General; exencargado, por oposición, del Laboratorio del Asilo de Alienados; exencargado de la Oficina Municipal de Vacunación; exmiembro de la Junta Directiva de la sociedad científica "La Juventud Médica."

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

ENERO DE 1933.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE
8ª Avenida Sur Nos. 24-30.

PRELIMINARES

LA ANESTESIA EN OBSTETRICIA

Entre los antiguos existía la idea de que los dolores del parto no debían ser aliviados, por ser contrario a las leyes divinas, y que el amor de la madre por el hijo estaba en razón directa de los sufrimientos del parto.

No obstante, usaban, en los casos de acerbo dolor, infusiones narcóticas, aunque con resultados mediocres.

Ya sin el rigorismo religioso, con el descubrimiento de sustancias anestésicas eficaces y con los progresos de las intervenciones obstétricas, se pensó en aplicar la anestesia a la Obstetricia.

Sir James Young Simpson, de Edimburgo, fué el primero que usó el éter en Obstetricia, al hacer una versión el 19 de enero de 1847. En noviembre del mismo año, descubrió las propiedades anestésicas del cloroformo: se sirvió de él en varios partos naturales y aconsejó su empleo.

Las críticas al procedimiento abundaron y no fué sino hasta después de haber sido aliviada la reina Victoria en dos partos sucesivos (1853 y 1857), por la anestesia clorofórmica, que el procedimiento del "cloroformo a la reina" se impuso en Inglaterra.

De Inglaterra pasó al mundo entero y actualmente es uno de los procedimientos más usados, por inhalación de pequeñas dosis de anestésico en el momento de las contracciones uterinas; puede administrarse durante varias horas sin peligro.

Infinidad de procedimientos nacieron después y fueron aconsejados con el mismo fin.

El protóxido de nitrógeno, solo o unido al oxígeno, ha sido usado desde 1878.

El éter se emplea también, en igual forma que el cloroformo; sus resultados son muy inferiores.

Para aliviar los dolores del período de dilatación es usada la morfina; también se la asocia al hidrato de cloral.

La asociación de la morfina y la escopolamina fué recomendada para la analgesia del parto por v. Steinbüchel,

en 1902. Es un método actualmente en boga, en especial en Estados Unidos, con el nombre de "sueño crepuscular" ("twilight sleep").

El cloruro y el bromuro de etilo también han sido empleados. Igualmente las inyecciones de éter sulfúrico.

Por ingestión, la antipirina, el pantopón, etc., etc.

Febres propuso, bajo el nombre de "metrocoainización", inyecciones *in situ* de cocaína. Doléris usó, con el mismo procedimiento, la estovaína y la novocaína.

La anestesia epidural, aconsejada por Stoekel, siguiendo la técnica de Cathelin, parece dar buenos resultados. También se utilizan la anestesia presacra y la transacra.

El método de Gwathmey y otros similares, que buscan la analgesia "sinérgica", se emplean también y gozan de favor en Estados Unidos. Gwathmey administra (1923), por vía hipodérmica, morfina y sulfato de magnesio; al mismo tiempo, un enema aceitoso de quinina, éter y alcohol.

Están también el etileno, usado en Estados Unidos, y el cloro-keleno, en Francia.

El hipotismo, sugerido por Lichtschein, lo usó en Francia Dumonpallier, con resultados variables; necesita pacientes escogidas y la especialización del médico.

Finalmente, se citan observaciones con infinidad de productos cuyo empleo es aconsejado para la obtención de la analgesia obstétrica. Su número es enorme: somnífero, pernoctón, amital, butal, etc.

De todos los procedimientos antedichos, el cloroformo a la reina, la morfina-escopolamina y los derivados del método de Gwathmey, han conquistado un lugar preferente en la práctica obstétrica.

El Dr. Recasens opina que ninguno de los métodos ensayados hasta el día es superior al clásico cloroformo a la reina.

Para la anestesia en las intervenciones tocúrgicas se usan los anestésicos de la Cirugía general: cloroformo, éter, mezclas, protóxido de nitrógeno, etc., etc.

LA RAQUIANESTESIA

En el año de 1885, J. Leonard Corning, de Nueva York, inyecta, entre las apófisis espinosas, una solución de cocaína—anestésico local recientemente introducido por Koller—con el objeto de aliviar el dolor de una columna vertebral enferma. La anestesia espinal había nacido.

El mismo Corning hizo otros muchos experimentos en casos similares y poco tiempo después escribía: "El que este método llegue a ser utilizable, como sustituto de la anestesia etérea en cirugía génitourinaria y otras ramas de la Cirugía, lo demostrarán ulteriores experimentos."

En 1891, Quincke hace la primera punción lumbar y extrae una pequeña cantidad de líquido céfalorraquídeo. La anestesia espinal va a dar un gran paso.

Augusto Bier fué el primero en obtener, deliberadamente, una anestesia perfecta, por introducción de soluciones de cocaína en el saco dural. Había nacido la anestesia sub-aracnoidea.

Con el nombre de "método de Bier", la anestesia raquídea cruza las fronteras alemanas y es introducida a Francia y experimentada profusamente por Tuffier, Chaput y un sinnúmero de cirujanos. Pronto se extiende por el mundo entero.

No hay lugar donde no sea objeto de un ataque encarnizado de parte de sus detractores y de una defensa apasionada del lado de sus partidarios; el método se impone, sin embargo, y es motivo en todo el mundo de estudios altamente interesantes.

Ahora bien, la raquianestesia dejaba mucho qué desear: por la toxicidad de la droga—cocaína—y por desconocimiento de la técnica y de las indicaciones, observáronse muchos casos de muerte, fracasos y complicaciones y el método estaba a punto de ser abandonado, cuando se suceden dos descubrimientos salvadores.

En 1904, Fourneau descubre la estovaína y la introduce a la Terapéutica; inmediatamente es usada por Chaput para la anestesia raquídea.

En 1905, Einhorn y Uhfelder obtienen sintéticamente la novocaína, que Braun aplica a la raquianestesia.

Desde entonces la anestesia raquídea es cada día más usada: se perfecciona la técnica, se purifican los anestésicos, se descubren otros nuevos y el método es en la actualidad uno de los más usados y eficaces para las operaciones en la mitad inferior del cuerpo.

El saco aracnoideo, en el cual se practica la inyección, es un espacio más o menos ancho que rodea el cerebro y la médula y contiene el líquido céfalorraquídeo. A través del agujero de Magendie y de los agujeros laterales (*foramina lateralia*), este espacio comunica con los ventrículos cerebrales. Los ligamentos laterales lo dividen, incompletamente, en dos compartimientos, uno anterior y otro posterior. La médula espinal del adulto llega hasta el borde superior de la segunda vértebra lumbar, continuándose con el *filum terminale*, haz de tejido conectivo que se extiende hasta la terminación del saco dural, a nivel de la segunda o tercera vértebra sacra.

En toda la altura del canal raquídeo comprendida entre estos dos puntos extremos puede hacerse la punción del saco; los espacios intervertebrales que dan acceso a esta parte del canal lumbar son utilizados para la inyección del anestésico. La mayor parte de los cirujanos utilizan el tercero y cuarto espacios lumbares y el espacio sacrolumbar. Una línea que une el vértice de las dos crestas ilíacas cruza la línea media posterior a nivel del cuarto espacio interlumbar; es éste el espacio más fácil de localizar y el preferido por Tuffier y la mayoría de los cirujanos.

A este nivel la aguja encuentra, sucesivamente: la piel, el tejido celular subcutáneo, la aponeurosis lumbar, los músculos sacrolumbares, los ligamentos amarillos y las meninges (duramadre y aracnoides). Para llegar al espacio subaracnoideo la aguja penetra de 5 a 8 cm.

La técnica clásica de la raquianestesia es la siguiente:

El enfermo, sentado o acostado, dobla hasta su máximo la columna vertebral. El cirujano, después de localizar exactamente el espacio elegido,—y bajo los rigores de la asepsia y la antisepsia—introduce la aguja en la línea media, o un poco hacia un lado, y la dirige en el sentido pósteroanterior hasta perforar el saco dural. El líquido céfalorraquídeo sale gota a gota por la aguja, o bien sale por impulsos, o no sale y es preciso aspirarlo; se dejan salir algunas gotas. Se aspiran uno o dos centímetros cúbicos en la jeringa en que está la solución anestésica y se intro-

ducen lentamente los líquidos así mezclados. O bien—si el anestésico está preparado para ello—se disuelve en el propio líquido céfalorraquídeo y se introduce como anteriormente.

También se ha aconsejado el “barbotaje”, que consiste en aspirar el líquido dos o tres veces, después de la introducción del anestésico, a fin de aumentar su difusión.

La aguja es sacada rápidamente.

Por lo general, al cabo de tres a seis minutos, con la técnica antedicha, la insensibilidad es completa en la mitad inferior del cuerpo.

La altura que alcanza la anestesia es variable, según la dosis empleada y según la técnica seguida. Le Filiâtre practica, con su técnica especial, la raquianestesia general, puncionando en el espacio sacrolumbar.

Desde su nacimiento, la anestesia espinal ha sido el objeto de discusión constante. Casi no hay congreso de cirujanos en que no aparezca sobre el tapete; y ésto, por dos poderosísimas razones: porque es un magnífico procedimiento de anestesia y porque, si bien su técnica parece muy sencilla, es necesario conocerla y aplicarla estrictamente, adaptarla al paciente, al anestésico empleado y a la naturaleza de la intervención.

Muchas son las objeciones que se le hacen: peligro de muerte súbita, fracaso de la anestesia, variabilidad en su duración; cefaleas, retención de orina, parálisis y meningitis consecutivas, etc., etc.

Respecto a los casos fatales, con los anestésicos de hoy día y con el conocimiento de la técnica, de las indicaciones y de las contraindicaciones, la mortalidad por la anestesia raquídea ha disminuido de una manera considerable. Tengo a la vista las estadísticas de 36 cirujanos franceses, alemanes, yanquis e ingleses; estadística que alcanza el respetable número de 250,895 raquianestesis y entre las cuales hay 75 casos de muerte, es decir 1 por 3,345. Es de notar que hay experiencias que datan de veinte años atrás y que todos los autores están de acuerdo en reconocer que los casos fatales van disminuyendo cada día.

Respecto a los demás incidentes y complicaciones, existen es verdad; pero en su mayoría pueden evitarse con un conocimiento exacto de la técnica, y, si llegan a producirse, pueden fácilmente a una terapéutica racional. Los casos de parálisis y meningitis hanse señalado, pero actualmente son una rareza: la asepsia rigurosa que requiere el método y el conocimiento de ciertas contraindicaciones formales,

alejan el peligro de la meningitis; las parálisis prolongadas (paresia de los miembros inferiores, parálisis del músculo recto externo del ojo, etc.) son rarísimas, pasajeras y algunas de ellas discutibles.

Las numerosas ventajas que ofrece la anestesia raquídea—supresión de un ayudante, ausencia de intoxicación, respeto absoluto de los pulmones, corazón, hígado, riñones, etc., aplicación en los casos de anestesia general contraindicada, etc., etc.—ventajas que son del conocimiento universal, han hecho que su uso sea cada día mayor y que se la llame “el paraíso del cirujano.”

Mientras la anestesia local se perfecciona y llega a dar la eficacia ideal que de ella se espera, la raquianestesia permanece—como un procedimiento intermediario—en el elevado puesto que gloriosamente ha conquistado.

LA RAQUIANESTESIA EN OBSTETRICIA

HISTORIA

El descubrimiento de la anestesia raquídea hubo de interesar grandemente a los cirujanos de la época y pronto fué ensayada en todas las ramas de la Cirugía inferior.

El “método de Bier” presentaba a la Obstetricia horizontes halagüeños; sin embargo, los primeros ensayos tardaron, relativamente, pues se temía una acción nefasta sobre la madre o sobre el feto.

Doléris tuvo la idea de ensayarla en la mujer durante el parto, y uno de sus discípulos, Malartic, hizo sobre este punto su tesis inaugural, acompañándola de sesenta observaciones. Doléris sienta ya, en 1901, tres conclusiones fundamentales: la anestesia espinal suprime el dolor de las contracciones uterinas; es un excitante de estas mismas contracciones; es un verdadero hemostático, pues obra como retractor del útero e impide así las hemorragias.

En 1906, Audebert se ocupa de nuevo en el asunto y agrega treinta observaciones. En seguida se suceden numerosos trabajos en todas partes.

Puech y de Rouville agregan unas escasas observaciones. Paul Delmas estudia la acción del procedimiento sobre las contracciones uterinas y sobre la dilatación del cuello.

En 1923, Rapin no se muestra partidario de este método de anestesia, según opina en el Congreso de Ginecología y Obstetricia de Génova.

Brindeau y Lantuéjoul estudian concienzudamente la cuestión y el segundo de ellos la trata extensamente en un artículo publicado en 1924.

En 1925, el mismo Brindeau inaugura las lecciones de la Clínica Tarnier con un estudio interesante sobre la raquianestesia en Obstetricia. Estudia en él la anatomía y la fisiología de las vías genitales y la acción de la anestesia espinal sobre ellas.

Delmas se ocupa nuevamente en el asunto y propone su método de dilatación manual y evacuación extemporánea del útero, bajo raquianestesia.

Balard y Mahon, aisladamente y asociados, estudian el método en varias ocasiones—de 1927 a 1930. Mahon, en este último año, escribe acerca de su acción sobre las contracciones uterinas y apoya sus conclusiones en experiencias histerográficas.

Muchos son los que se han ocupado en el mismo tema en todas partes del mundo; además de los trabajos fundamentales ya citados, están, en Bélgica los de R. Vandesial y Max Cheval; los de Pitkin, Cooke, Astley, McCormack, etc., en Estados Unidos. Whitehouse y Featherstone, en Inglaterra, experimentan en animales y publican interesantes trabajos en 1924.

En la actualidad, la raquianestesia en la Obstetricia está a la orden del día, pues, a pesar de todos los estudios de que ha sido objeto, aun no se ha llegado a un acuerdo definitivo respecto a su acción sobre la fisiología del parto.

ACCION DE LA ANESTESIA RAQUIDEA SOBRE LA SENSIBILIDAD DE LAS VIAS GENITALES Y SOBRE LA CONTRACTILIDAD UTERINA

La introducción de una substancia anestésica en el saco dural produce, a los pocos minutos, insensibilidad en los miembros inferiores, el perineo, la parte inferior del tronco... y alcanza en altura—según la dosis inyectada y el nivel de la punción—hasta la región púbica, el ombligo, el apéndice xifoideas y aún más arriba.

Hay, al mismo tiempo, insensibilidad absoluta de los órganos genitales internos, insensibilidad tanto más fácil de efectuarse, cuanto que los centros espinales de estos órganos son los que ocupan los pisos inferiores del conjunto medular.

De suerte que si en una mujer se practica la anestesia lumbar, durante el parto, los dolores de las contracciones uterinas, de la dilatación del cuello y de la progresión del feto a través de las vías genitales inferiores, cesan instantáneamente y no reaparecen sino hasta que la acción del anestésico se agota—al cabo de una hora o dos, según la dosis inyectada. Al volver la sensibilidad, lo hace de una manera lenta y progresiva, siendo la región perineal la última en recobrarla.

Esto es lo que se observa siempre que se practica la raquianestesia durante el parto; es en lo que están de acuerdo todos los autores y lo que yo he visto en todas mis experiencias.

Donde el acuerdo ya no existe es respecto a la acción de la anestesia espinal sobre la contractilidad uterina. Este es el punto más discutido de la cuestión y sobre el cual más de treinta años transcurridos no han sido suficientes para hacer una opinión unánime.

Doléris y Malartic (1901) afirmaban categóricamente que “la inyección raquídea de cocaína aumenta la intensidad de las contracciones, su duración, su frecuencia: posee un poder excitador de la contracción uterina...” y atribuían, por consiguiente, una gran influencia ocitócica al procedimiento.

A esta opinión se adhieren inmediatamente gran número de observadores, mientras que es el objeto de vivas objeciones de parte de otros. Las discusiones no resuelven el problema y pronto el silencio cubre las dudas, abandonándose el asunto durante varios años.

Después de la guerra europea, Max Cheval despierta las antiguas discusiones: publica en 1922 tres observaciones y concluye que la anestesia raquídea disminuye la fuerza y número de las contracciones uterinas.

Brindeau y Lantuéjoul se pronuncian, categóricamente, en un sentido opuesto a la opinión de Cheval. Brindeau sostiene en 1925 el aumento considerable de las contracciones uterinas después de la raquianestesia.

Delmas, en 1923, decía: “Ni la contracción ni la relajación parecen seriamente influenciadas.”

En 1930, R. Mahon opina que las contracciones son disminuidas por la raquianestesia y funda su opinión en varias observaciones minuciosas, en las cuales la acción del anestésico ha sido comprobada por el método gráfico. Se sirve de un histerógrafo, el cual principia a funcionar inmediatamente después de la inyección raquídea.

Cuando, a principios de 1931, inicié mis experiencias en el Servicio de Maternidad del Hospital General, estaba sugestionado por las ideas de Brindeau, cuyas conclusiones son categóricas; a pesar de ello, el resultado fué distinto.

Si se hace la raquianestesia a una mujer durante un parto distócico, por ejemplo una posición transversa, he aquí lo que se observa:

Pocos instantes después de la inyección, la mujer que era presa de fuertes dolores se calma como por encanto, deja de quejarse y con una mirada agradece este alivio extraordinario. Si entonces se palpa el globo uterino por la pared abdominal, se siente endurecido, permanentemente “contraído” y los movimientos fetales son menos perceptibles. Al introducir la mano para practicar la versión, se nota una relajación completa del perineo y, si el cuello uterino no estaba completamente dilatado, se deja dilatar con la mayor facilidad; si la bolsa de las aguas está entera, hace prominencia a través del orificio del cuello, tal como se observa durante las contracciones uterinas; sin embargo, la tensión del líquido amniótico es constante y no cesa a los pocos minutos, como ocurre con las contracciones normales. Si la bolsa está rota—o se rompe para proceder a la versión—se nota que la matriz está retraída sobre el feto, por lo cual la introducción de la mano encuentra ligera dificultad. Esta retracción explica el endurecimiento percibido a través de la pared abdominal y la tensión del líquido amniótico. No obstante, la versión no presenta mayores dificultades que bajo la anestesia general, salvo que la cantidad de líquido sea en extremo escasa.

Si después de hacer la versión y extracción del feto se practica el alumbramiento manual, se comprueba el mismo fenómeno: la matriz está retraída sobre la placenta—como lo estaba anteriormente sobre el feto—hecho que, sin embargo, no obstaculiza el desprendimiento y extracción de aquélla. Una vez verificado el alumbramiento, espontáneo o artificial, el útero, que ya no tiene sobre quien ejercer su fuerza, se “retrae” sobre sí mismo, resultando de ello una pérdida sanguínea mínima y la formación inmediata del “globo de seguridad.”

De la observación de los hechos que preceden parte el error de los autores que, desde Doléris hasta Brindeau, han sostenido el aumento de las contracciones uterinas bajo la influencia de la anestesia raquídea.

Ahora bien, ¿hay aquí, en realidad, un aumento de dichas contracciones?

Involuntarias, dolorosas, *intermitentes*. . . he allí los tres caracteres fundamentales de las contracciones uterinas durante el parto. La intermitencia es la condición esencial para que la fuerza de la matriz sea productiva, pues la progresión del feto no se efectúa mas que cuando las contracciones ocurren a intervalos regulares, y cuando son

eficientes para la dilatación del cuello. Bajo la influencia de la anestesia espinal desaparece esta cualidad fundamental de las contracciones uterinas.

El útero posee dos cualidades similares, pero absolutamente distintas: la contractilidad y la retractilidad.

La contractilidad es el don que tiene la matriz de ejercer, de manera intermitente, una fuerza más o menos grande sobre su contenido; cualidad que existe durante el embarazo, pero que se manifiesta en todo su vigor durante el parto: que es suficiente durante el primer período de éste y que contribuye de una manera preponderante en el segundo.

La retractilidad es la cualidad del mismo órgano de desplegar su fuerza sobre sí mismo, tendiendo a encogerse en todos sentidos; acción que si bien está sujeta a intermitencias como las contracciones uterinas, no tiene ni la brusquedad ni la energía de éstas. Cuando el útero se contrae, también se retrae; pero la retracción cobra un lugar preponderante cuando el parto ha terminado y que la matriz no encuentra obstáculo para volver sobre sí misma.

¿Cómo obra la raquianestesia sobre estas dos cualidades de la fibra uterina?

Las observaciones que he seguido en el Servicio de Maternidad del Hospital General me inducen a concluir que este procedimiento de anestesia tiene un influencia muy marcada sobre la contractilidad y la retractilidad uterinas.

Las contracciones uterinas son considerablemente disminuidas en su frecuencia, en su duración y en su intensidad, y en muchos casos son completamente suprimidas. Estas contracciones vuelven paulatinamente, aumentando en su frecuencia, duración e intensidad, conforme cesa la acción del anestésico.

La retracción del útero es aumentada notablemente y se ejerce de una manera continua, efecto que tiene una duración más larga que la acción anestésica de la droga.

Si las contracciones uterinas fueran aumentadas en su número, energía y duración, según se ha dicho, ¿cómo se explica que si se hace una raquianestesia a una mujer durante el período de expulsión, el parto al instante se detiene y el feto no progresa sino hasta que—al cabo de una hora o dos—el anestésico deja de obrar?

Se contesta que, al suprimirse los dolores, se suprime la contractilidad refleja de la pared abdominal. Sin embargo, las contracciones uterinas, por sí solas, son suficien-

tes en muchas ocasiones para terminar el parto; con mayor razón si estuvieran aumentadas. Además, si la cabeza fetal ya asomaba a la vulva, abombando el perineo, ¿por qué mientras dura la anestesia se observa absolutamente inmóvil, a pesar del relajamiento de la musculatura perineal?

Las experiencias de la mayor parte de los autores han sido hechas en partos distócicos. Se hace la anestesia espinal, se interviene de una manera activa y el feto *es extraído* por el tocólogo. La observación en este caso induce a error. El partero advierte la dureza del útero a través de la pared abdominal; si introduce la mano en la cavidad uterina, nota la fuerza de la matriz ejerciéndose de una manera constante y una vez el parto artificial terminado, comprueba la retracción uterina inmediata. Se confunde la retracción con la contracción y se concluye: “la raquianestesia aumenta las contracciones uterinas.”

Quien ha experimentado la anestesia raquídea en el parto natural no puede concluir en el mismo sentido.

Brindeau—el más ferviente defensor del aumento de la energía y frecuencia de las contracciones uterinas por la raquianestesia, y de su poder ocitócico—escribe, en 1926: “No la hemos aplicado jamás en los partos espontáneos, porque es completamente ilógico.” Prejuicio que le impidió la observación exacta de los hechos.

Doléris, Whitehouse y algunos otros experimentadores, sí la ensayaron en el parto natural y confiesan que, a pesar de la contracción más violenta del útero y de haberse acelerado el parto (?), hubieron de terminar las experiencias con una aplicación de fórceps.

La operación cesárea tiene aquí el valor de un hecho experimental. Cuando se hace esta operación bajo la raquianestesia, se ve y se siente el útero retraído sobre el feto; retracción constante, sin ninguna intermitencia; después de la extracción del feto y de la placenta, este fenómeno se acentúa, lo que da por resultado una hemorragia operatoria mínima.

Mucho se ha hablado del efecto ocitócico de la raquianestesia; efecto que no es más que la consecuencia del pretendido refuerzo de las contracciones uterinas. Si la contractilidad uterina está disminuída, ¿podrá haber un efecto ocitócico?

¿Cómo pudieron atribuir tal acción a la raquianestesia quienes no la ensayaron en el parto natural, o—si la ensa-

yaron en él—se vieron obligados a terminar el parto con una aplicación de fórceps?

Las observaciones I, II y III son muy elocuentes al respecto y apoyan mis precedentes conclusiones.

EFFECTOS SOBRE LA DILATACION DEL CUELLO UTERINO

La influencia de la anestesia espinal sobre el cuello uterino también ha sido motivo de discusión constante, desde el alba del método.

Desde Doléris, sucesivamente, se le han atribuído efectos distintos. Para unos obra produciendo una dilatación activa: acción dilatadora; para otros paraliza el cuello y, por consiguiente, favorece la dilatación: acción paralizante, antiespasmódica; para otros—los menos—efecto contrario, obliterante: acción espasmódica; y para otros, en fin, acción nula.

En la actualidad, es universalmente aceptada la influencia favorable de la anestesia raquídea sobre la dilatación del cuello uterino.

Las opiniones se dividen entre la dilatación espontánea y la dilatabilidad. Un hecho cierto y que no puede escaparse a un experimentador es que la dilatación artificial del cuello es grandemente facilitada por la anestesia espinal; en la mayoría de los casos se encuentra un cuello suave, flácido, fácilmente dilatado, estado que favorece sobremedida la evacuación extemporánea del útero.

En ciertos casos la dilatación se completa de un modo espontáneo, influenciada indudablemente por la acción del anestésico; este efecto es posible cuando la dilatación seguía, antes de la anestesia, su curso normal.

Si hay algún obstáculo a la dilatación del cuello—rigidez cervical, estenosis cicatricial, etc.—o al contacto íntimo de la presentación sobre él—estrechez pélvica, posición transversa, etc.—casos en que la fuerza uterina es evidentemente inactiva, la ausencia de dilatación espontánea es la regla; sin embargo, la dilatabilidad del cuello es en estos casos innegable: si una fuerza exterior—dilatación manual—suple la que falta, el cuello cede fácilmente y la dilatación es completada al cabo de pocos minutos.

Debo advertir que esta acción de la raquianestesia no es absoluta y que los datos anteriores resumen los efectos dominantes en mis pocas observaciones.

De una manera general, *la anestesia raquídea aumenta la dilatabilidad del cuello uterino.*

Se dirá, ¿por qué la dilatación espontánea del cuello uterino es inconstante y variable? Porque las contracciones están grandemente disminuidas y la retracción de la matriz—aumentada, pero de energía inferior a la de aquellas—puede ser suficiente para completar la dilatación en ciertos casos normales, mas no lo es cuando la distocia ofrece un obstáculo superior a sus fuerzas.

Casos hay, es verdad, en que la acción de la anestesia parece nula: rigidez uterina, estenosis cicatricial, etc., imposibles de vencer por la dilatación artificial.... casos en que la distocia impide la observación rigurosa, pero que no desvirtúan las conclusiones generales.

INFLUENCIA SOBRE EL FETO

Está universalmente aceptado que la raquianestesia carece de acción nociva sobre el feto. La lenta difusión de la droga a través de las meninges maternas, hace que el feto se libre, seguramente, de los riesgos de intoxicación.

El niño llora inmediatamente; o, si es preciso reanimarlo—por las condiciones especiales del parto o de la intervención—las maniobras necesarias no presentan ninguna dificultad u obstáculo atribuible a la acción del anestésico.

LA RAQUIANESTESIA EN EL PARTO NATURAL

Muchos son los procedimientos que se han ensayado para la abolición de los dolores del parto; en la primera parte de este estudio están resumidos algunos de los principales y su número considerable prueba el fracaso, más o menos relativo, de la mayoría de ellos. Aun no se ha encontrado la droga soñada que alivie a la mujer en los momentos más sagrados y dolorosos de su existencia. Confiamos en que ha de aplacarse la cólera divina y que algún día, no lejano, la mujer cumplirá su noble misión con la sonrisa en los labios.

¿Cuáles son las condiciones ideales de un anestésico obstétrico?

Inocuidad absoluta hacia la madre y hacia el feto; analgesia efectiva; conservación de las contracciones uterinas y de la actividad refleja de la pared abdominal: tales son las condiciones ideales de la anestesia obstétrica.

De los anestésicos usados hasta el día, unos llenan una de estas condiciones; otros dos de ellas, y todavía se busca el que reuna las tres.

¿Llena la anestesia espinal estas condiciones? ¿Puede emplearse para aliviar los dolores del parto natural?

Este procedimiento no reúne las condiciones del anestésico ideal. Si su inocuidad hacia el feto es absoluta y la tolerancia de la mujer embarazada por los anestésicos espinales es admirable, la estadística señala—aunque lejano—un peligro para la vida de la madre. La anestesia es absoluta: no deja nada que desear. Se añade, al contrario, una condición preciosísima, que es la dilatabilidad del cuello uterino y el relajamiento de las vías genitales inferiores (vagina, vulva, perineo). Hay otra condición, no despreciable, que aumenta el valor de la raquianestesia en Obstetricia: el aumento de la retractilidad uterina.

Las contracciones de la matriz, al contrario, son considerablemente disminuidas y la contractilidad refleja de la pared abdominal es abolida.

Sin embargo, se ha hablado y se habla mucho del efecto citótico de la raquianestesia.

Los que sostienen el aumento "considerable" del número y de la intensidad de las contracciones uterinas, tienen que defender el poder ocitócico del procedimiento.

Anestesia perfecta, innegable; aumento del vigor uterino y efectos favorables sobre la fisiología del parto, según opinión de muchos experimentadores. . . . Condiciones halagüeñas que inducen al ensayo de la raquianestesia en el parto natural.

OBSERVACIÓN I.—P. G., de 25 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 19 de noviembre de 1932.

Múltipara: dos partos anteriores, normales; el último a fines de 1929. Últimas reglas: 15 febrero 1932. Curso del embarazo, normal. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Principió el parto el 19 a las 3 a. m. Dolores regulares, efectivos. El parto se efectúa normalmente. A las 10:45 a. m. dilatación de 8 cm.; membranas enteras. Dolores fuertes cada 7 minutos. Pulso materno: 70 por min.; pulso fetal, normal: 135 por min. Tensión sanguínea: 11 - 7. A las 11 a. m. inyección de efedrina (0.05 gr.) e inmediatamente después, *raquianestesia* (0.09 gr. novocaína). Anestesia perfecta que llega al ombligo. Los dolores cesan al instante: la parturiente se calma y deja de quejarse. Tensión sanguínea a las 11:15 a. m.: 16 - 10. Calma absoluta: no se observa ninguna señal de que el parto continúe. A las 11:35 ruptura artificial de las membranas, con dilatación casi completa. Pulso fetal: 144 por min. Suspensión completa del parto: el feto no progresa. A las 12:15 se queja de nuevo y reaparecen las contracciones abdominales. A las 12:30 la anestesia es nula. A las 12:40 se verifica el parto, espontáneamente y con dolor. El niño llora inmediatamente. Alumbramiento natural a la 1:10 p. m. Buena retracción uterina; cantidad de sangre perdida, normal. Puerperio fisiológico. Ligero dolor de cabeza al siguiente día. Sale del Servicio, con su hijo sano, el 25 de noviembre de 1932.

En esta observación, la raquianestesia parece haber facilitado la dilatación del cuello. El resultado anestésico fué inmejorable, pero la progresión del feto fué nula mientras duró su acción. Al cabo de una hora de la punción principian de nuevo los dolores, y el parto, que estaba suspendido, prosigue su curso; a medida que la anestesia disminuye, las contracciones uterinas aumentan y los esfuerzos, cada vez más efectivos, terminan el parto, cuyo dolor no ha sido aliviado.

Según se ve, la anestesia raquídea suprime el dolor, más a cambio de la suspensión del parto. Este paro en la progresión del feto puede prolongarse más aún, y adquirir un aspecto alarmante.

OBSERVACIÓN II.—D. R., de 22 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 19 de noviembre de 1932.

Secundípara: el parto anterior, normal, hace 4 años. Últimas reglas: 6-9 febrero 1932. Curso del embarazo, normal. Principió el parto el 18 a las 8 p. m. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Dolores regulares, efectivos. El parto se efectúa normalmente. Pulso materno: 85 por min.; pulso fetal: 145 por min. Se inyecta morfina (0.005 gr.) a la 1:20 p. m. (dolores muy fuertes, cada 3 min.). Tensión sanguínea: 12 - 7. Dilatación completa a la 1:35; ruptura espontánea de las membranas.

Raquianestesia a la 1:40 (0.09 gr. novocaína). Tensión sanguínea a la 1:45 : 9 - 5; se inyecta efedrina (0.03 gr.). Anestesia perfecta que llega arriba del ombligo. La parturiente se calma y deja de quejarse; las contracciones uterinas se suspenden y el parto se detiene: el feto permanece estacionario. En esta situación pasa hora y media; la parturiente se inquieta. El pulso fetal permite continuar la espera. A las 3:15 p. m. principian ligeros dolores, que aumentan progresivamente: las contracciones uterinas reaparecen. A las 4 p. m., parto espontáneo; ausencia de dolores concausantes; perineo íntegro. El niño llora inmediatamente. Alumbramiento espontáneo a las 4:30 p. m. Puerperio fisiológico.—Ninguna complicación. Sale del Servicio, con su hijo sano, el 26 de noviembre de 1932.

Esta observación es más demostrativa que la anterior respecto a la acción de la raquianestesia sobre la progresión del feto. Practicada la anestesia con dilatación completa, transcurrió hora y media antes que el parto continuara su curso; y no fué sino hasta que la acción del anestésico fué agotándose, cuando las contracciones uterinas y abdominales volvieron y terminaron el parto. El dolor estuvo ausente mientras lo estuvieron también las contracciones uterinas; el resultado no fué satisfactorio, pues no se obtuvo el objeto perseguido. Si la anestesia se hubiese prolongado un poco más, la experiencia habría terminado con una aplicación de fórceps.

Sin embargo, es de notar la ausencia de dolor en el conducto vulvovaginal, hecho que hizo que el sufrimiento fuera un tanto disminuido, a pesar del dolor de las contracciones uterinas. Esto es debido a la desaparición progresiva, descendente, del efecto de la droga: el perineo, la vulva y la vagina—cuyos centros espinales están situados más abajo que los centros uterinos, periuterinos y de la pared abdominal—permanecen aún insensibles cuando ya las contracciones uterinas y abdominales son eficientes en la terminación del parto. Este hecho es de suma importancia, pues constituye el lado utilizable de la anestesia raquídea en el parto natural.

Si el dolor de las contracciones uterinas no puede suprimirse sin suprimir al mismo tiempo dichas contracciones y la actividad refleja de los músculos abdominales, sí se concibe, teóricamente, la obtención de la anestesia de las vías genitales inferiores, sin perjuicio de la marcha normal del parto, por progresión ininterrumpida del feto bajo la acción de las fuerzas naturales.

Con el procedimiento clásico de anestesia raquídea se obtiene una anestesia inmediata que sube hasta el ombligo, y más arriba, insensibilizando completamente los miembros inferiores, el perineo y las vías genitales; anestesia que tarda de una a dos horas y que desaparece progresivamente, siendo la vagina, vulva y perineo los últimos en recobrar la sensibilidad.

¿Sería lógico utilizar este procedimiento anestésico en el parto normal, para la obtención de una analgesia relativa?

No, evidentemente no; puesto que, para alcanzar el objetivo deseado, sería necesario esperar largo tiempo, hasta que cesara la acción del anestésico y esta espera podría ser interrumpida por la urgencia de una extracción artificial del feto. Además, el método puede ser infructuoso—como ocurrió en la observación I—por desaparición casi simultánea de la insensibilidad en los distintos territorios influenciados. La reducción de la dosis de anestésico da por resultado una anestesia incompleta y no puede, por lo tanto, utilizarse.

Con los últimos progresos de la raquianestesia se ve una posibilidad de éxito por el empleo de soluciones pesadas, poco difusibles y cuyo punto de acción pueda regularse a voluntad.

G. P. Pitkin, de Estados Unidos, ha aconsejado el empleo, en Obstetricia, de su procedimiento de anestesia raquídea "controlable." Consiste el método en el uso de soluciones anestésicas de una densidad mucho mayor que la del líquido céfalorraquídeo y que, por su composición, localizan la anestesia a regiones limitadas, utilizando al efecto la acción de la gravedad. De este modo se obtiene, deliberadamente, una anestesia más localizada a la región operatoria. En Obstetricia, este procedimiento parece haber dado, en manos de los yanquis, resultados favorables; no obstante, su uso no se ha generalizado.

Se ve que, actualmente, la raquianestesia no ofrece—para aliviar los dolores del parto natural—ventajas sobre

otros medios más inócuos. Si en algunas ocasiones puede acelerar la dilatación del cuello uterino, suprimiendo los dolores que la acompañan, esta acción es inconstante, y el viejo cloroformo a la reina y otros recursos modernos pueden alcanzar el mismo objeto, con ventajas sobre ella. Su duración limitada es una circunstancia desventajosa si la prolongación de la analgesia se hace necesaria. Si se trata de suprimir los dolores del segundo período del parto, se ha visto que se logra a costa de la detención del progreso fetal y que no es prudente exponer a madre e hijo a los peligros de una aplicación de fórceps, operación a menudo necesaria.

OBSERVACIÓN III.—E. M., de 17 años, originaria y vecina de la Capital, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 28 de noviembre de 1932.

Primípara: durante el embarazo no ha habido ninguna complicación. Últimas reglas: 23-25 febrero 1932. El parto principió el 27 a las 9 p. m. Examinada el 28 a las 2 p. m.: embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. El parto se efectúa normalmente: dolores fuertes, regulares, efectivos. Pulso materno: 85 por min.; pulso fetal: 142 por min. Diámetros de la pelvis, normales. Tensión sanguínea: 10.5 - 7. Dilatación completa a las 2:30 p. m.; dolores intensos cada 5 min.; ruptura artificial de las membranas. La cabeza fetal abomba el perineo y logra verse durante las contracciones uterinas.

Raquianestesia (0.06 gr. novocaína) a las 2:55 p. m. Efedrina (0.05 gr.), 5 min. más tarde. Anestesia perfecta; calma completa de la parturiente. Suspensión del parto. Tensión sanguínea: 11 - 7. Desasosiego y náusea. A las 3:55—las cosas en el mismo estado—se inyectan 10 unidades de pituitrina. Sigue la calma. A las 4:10 aplicación de fórceps en O. P., por sufrimiento fetal. Insensibilidad completa; relajación muscular extrema: no hay lesiones perineales. Niño reanimado rápidamente. Alumbramiento espontáneo a las 4:25 p. m.

Puerperio apirético. Retención de orina durante 48 horas; dolor de cabeza, intermitente, durante dos días.

Sale, con su hijo sano, el 4 de diciembre de 1932.

Operó: Julio Quevedo A.

En esta observación, como en los casos anteriores, la raquianestesia ha suspendido el parto; suspensión tanto más nociva, cuanto que ha hecho necesaria la aplicación de fórceps. Sin embargo, la intervención fué fácil y la relajación perineal inmejorable. Es de notar el efecto nulo de la pituitrina.

En resumen, la raquianestesia no llena suficientes condiciones para ser usada en el parto natural. Podría utilizarse durante el período de dilatación, en caso de dolores exagerados; pero existen procedimientos superiores. Durante el período de expulsión sus efectos son desfavorables, pues pone en peligro la vida del feto y expone a éste y a la madre a una intervención innecesaria.

Sin embargo, la raquianestesia "controlable" podrá usarse con ventaja, cuando el método haya sido suficientemente experimentado.

LA RAQUIANESTESIA EN LA DISTOCIA

Cuando el embarazo, en lugar de seguir su curso normal, se aparta de él, tomando caracteres patológicos; cuando sigue su curso normal, pero condiciones particulares de la madre o del feto hacen prever peligros para la vida de uno de ellos o la de ambos; o bien, cuando, ya en el curso del parto, sobrevienen dificultades o peligros—previstos o imprevistos—, en todos estos casos el tocólogo puede verse obligado a intervenir de una manera más o menos activa.

Las intervenciones tocúrgicas—algunas de las cuales son operaciones de alta cirugía—son en su mayoría dolorosas y necesitan, además, una pasividad absoluta de parte de la parturiente; exigen por ello, para ser debidamente ejecutadas, la utilización de la anestesia.

En Obstetricia operatoria, la anestesia debe ser completa, profunda, a fin de facilitar en el mayor grado las maniobras del tocólogo, por el relajamiento absoluto de toda la musculatura. La anestesia general con cloroformo es el procedimiento más empleado; también se usa el éter y, en general, todos los anestésicos inhalados.

Todo el mundo sabe los inconvenientes y molestias inherentes al empleo de la anestesia general, para que sea necesario repetirlos aquí; únicamente diré que si en otras ramas de la Cirugía—donde las intervenciones son preparadas con calma, en un local apropiado y con toda la comodidad y ayuda deseables—la anestesia general ofrece peligros y complicaciones, en Obstetricia estos peligros y complicaciones son tanto más de temer, cuanto que la operación es decidida urgentemente y efectuada con todas las incomodidades del caso, sin la colaboración indispensable.

¿Qué servicios puede prestar la raquianestesia a la Obstetricia operatoria?

Hemos visto que en el parto natural este procedimiento deja mucho que desear; ahora bien, cuando el partero interviene activamente, la anestesia raquídea recobra el terreno perdido y muestra numerosas ventajas sobre los otros métodos de anestesia.

Disminución de la contracción y aumento de la retracción uterinas; dilatabilidad mayor del cuello; relajamiento

absoluto de la musculatura perineal, he allí los preciosos efectos aprovechables en las intervenciones obstétricas. Si la disminución o abolición de las contracciones uterinas es la causa del fracaso en la eutocia, en el parto distócico puede ser defecto inofensivo o ventaja preciosísima, útilmente aprovechable. Y si a esto se añade anestesia perfecta, facilidad de aplicación y algunas otras cualidades, lógico es preguntarse si podrá la raquianestesia substituir con ventaja a los anestésicos generales en las intervenciones tocúrgicas.

La mayor parte de mis experiencias fueron hechas en el parto distócico y pueden responder a la pregunta anterior.

Quien se ha visto obligado a terminar artificialmente un parto, bajo anestesia general, ha podido darse cuenta de los inconvenientes serios que ésta ofrece y de los peligros que corren madre e hijo por su causa. Veamos en qué casos la anestesia raquídea es utilizable.

ESTUDIO GENERAL

Indicaciones y contraindicaciones.

¿Puede la raquianestesia, por sí sola, provocar el parto? Muchos autores han pretendido que sí. Doléris decía que, puesto que las contracciones uterinas son reforzadas en la mujer, durante el parto, tal vez la raquianestesia puede provocarlo. Las experiencias de él mismo y de otros muchos han demostrado que, de una manera general, *la anestesia raquídea no es un procedimiento para provocar el parto.*

Sus efectos sobre el cuello uterino han sido el punto de partida de numerosas experiencias tendientes a encontrar el procedimiento ideal para la evacuación rápida del útero, en los casos en que sería ventajosa. Se sabe que el mayor obstáculo es la resistencia del cuello uterino a la dilatación, resistencia tanto más grande y peligrosa, cuanto más lejano está el término del embarazo; el peligro es la rasgadura del cuello, cuyas graves consecuencias pueden causar la muerte del feto y de la madre.

En el estudio de la dilatación uterina previa a la terminación artificial del embarazo, hay que considerar si hay algo de dilatación, si no la hay, o si el parto no ha principiado.

Los clásicos procedimientos de dilatación uterina artificial, como el parto metódicamente rápido (Bonaire), el uso de balones (Barnes, Champetier), etc., se han beneficiado con el uso de la raquianestesia y últimamente han sido substituidos con ventaja por las intervenciones por vía abdominal y por el método de Delmas.

Consiste este método en la "evacuación extemporánea del útero, bajo raquianestesia" (Delmas). Delmas aprovecha los efectos de esta última sobre la dilatibilidad del cuello uterino y la suavidad admirable del canal cérvicovaginal. La dilatación es efectuada o completada por la mano que actúa activamente sobre el cuello uterino; por este medio se logra, según Delmas, la dilatación completa en un término medio de 3 minutos; "si no lo estaba ya, la bolsa de las aguas es rota y una versión por maniobras

internas es realizada inmediatamente, seguida de la gran extracción de nalgas. Duración habitual: 6 minutos. Excepcionalmente ha podido suceder que la presentación, descendida a fondo sobre el perineo, no pueda ser rechazada. Es entonces más simple hacer una aplicación de fórceps, lo que no se presta a ninguna consideración particular” (Delmas); se espera el alumbramiento espontáneo.

Este procedimiento, por sus magníficos resultados, ha substituido a los antiguos recursos de dilatación y evita gran número de intervenciones por vía abdominal. La base es la raquianestesia, sin la cual sería imposible su ejecución.

En los casos en que es necesario evacuar el útero antes de la iniciación del trabajo del parto—placenta previa, hidramnios agudo, eclampsia, ruptura precoz de las membranas con infección, nefritis, estrechez pélvica, estados patológicos de los pulmones o del corazón, etc.—la dilatación uterina bajo anestesia raquídea está indicada. Cuando el trabajo del parto no ha comenzado, la dilatación manual es un poco más difícil y tardada y, excepcionalmente, puede fracasar. Correctamente ejecutada es eficaz y si fracasa no impide el empleo de otros medios que, como la cesárea abdominal, pueden aprovecharse de la misma anestesia.

Uno de los tratamientos de la placenta previa es, actualmente, el método de Delmas; éste asegura una ejecución inmediata, evita la intoxicación de los anestésicos inhalados, suprime el “shock” anestésico—peligroso por el estado a menudo grave de la parturiente—disminuye el peligro de la rasgadura uterina, disminuye la hemorragia postoperatoria y respeta, hasta donde es posible, la vida del niño. Se le acusa de aumentar la hipotensión y, por consiguiente, de estar contraindicado. En asuntos de raquianestesia parece haberse exagerado mucho el peligro de la hipotensión; la objeción en el caso presente es teórica, pues las estadísticas demuestran los buenos resultados del procedimiento; además, el uso de la efedrina ha contribuido sobremanera a la seguridad de la madre, contrarrestando el efecto hipotensivo de la anestesia.

Cuando la eliminación renal está comprometida, o que existe una autointoxicación grave que no cede al tratamiento médico, poniendo en peligro la vida de la madre y la del niño, el tratamiento obstétrico puede estar rigurosamente indicado; en estos casos—hepatonefritis, nefritis, eclampsia, la extracción extempó-

ránea del feto por vía abdominal—cesárea—o por las vías naturales—dilatación artificial, etc.—son los medios elegidos. El tocólogo encuentra en la raquianestesia su más precioso colaborador, tanto porque no aumenta la ya grave intoxicación existente, como ocurre con los anestésicos inhalados, cuanto porque, siendo la intervención practicada antes de la iniciación del parto, el cuello uterino aun no está completamente reblandecido y conserva toda su longitud; circunstancias cuyas graves consecuencias—rasgaduras, algunas veces mortales—son grandemente disminuidas por la anestesia raquídea. Además, la relajación absoluta de la musculatura perineal disminuye los peligros de desgarró, frecuente en los casos de albuminuria; lo propio ocurre con la hemorragia postoperatoria—tal vez el más serio peligro de estas intervenciones—que con la raquianestesia ha pasado a segundo plano, tanto porque evita el peligro de las grandes rasgaduras, cuya hemorragia puede ser mortal, como por la retracción inmediata de la matriz, que da por resultado el cierre espontáneo de los senos uterinos.

Cuando ya hay principios de dilatación espontánea y su terminación artificial se impone—prociencia del cordón, posición transversa, placenta previa, eclampsia, lentitud del parto, falta de encajamiento, rigidez del cuello, afecciones cardíacas o pulmonares, etc., etc.—la raquianestesia da excelentes resultados y la dilatación es completada en brevísimo tiempo—a veces espontáneamente—; presenta además las preciosas ventajas ya citadas.

Ocurre frecuentemente que, en el curso del parto, la dilatación del cuello—por circunstancias especiales—se hace lentamente o deja de progresar, dando por resultado la detención del parto, la fatiga materna y el sufrimiento fetal consiguiente; en este caso es preciso completar la dilatación y terminar el parto de una manera artificial. La anestesia raquídea en estas ocasiones presta también su valiosísimo concurso.

OBSERVACIÓN IV.—F. R., de 19 años, originaria y vecina de Pueblo Nuevo, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 5 de agosto de 1931.

Secundípara: el parto anterior, en 1929, normal. En 1930 fué operada en el Servicio de Ginecología de este Hospital—amputación del cuello uterino (Sturmdorff). Ingresa después de 12 horas de fuertes dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Pulso materno: 75 por min.; pulso fetal: 135 por min. Al tacto no se siente el cuello uterino, ni se encuentra su orificio. Con ayuda del es-

péculo se halla un pequenísimos agujero, a través del cual se perforan las membranas. La dilatación progresa lentamente y al cabo de treinta horas, habiendo alcanzado 5 cm., principia sufrimiento fetal.

Raquianestesia (0.05 gr. estovaína). Anestesia perfecta al cabo de 10 min. Dilatación manual, completada en 8 min., con maniobras prudentes.

Aplicación de fórceps en I. A. Relajamiento muscular absoluto: no hay lesiones perineales. Niño vivo, llora inmediatamente. Alumbramiento espontáneo a los 10 min. Retracción uterina perfecta e inmediata: hemorragia mínima.

Puerperio fisiológico.—Cefalalgia intermitente, ligera, durante dos días. Sale, con su hijo sano, el 14 de agosto de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

En este caso el resultado fué excelente: la rigidez cicatricial del cuello uterino—causa de la distocia—cedió fácilmente a la intervención manual, sin producirse rasgadura. La anestesia no dejó nada que desear y la aplicación de fórceps se benefició de la insensibilidad absoluta y de la relajación perineal.

OBSERVACIÓN V.—M. R., de 25 años, originaria y procedente de Zacapa, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 6 de septiembre de 1931.

Secundípara: el parto anterior, en 1928, normal. Fué operada a los dos meses del presente embarazo—apendicectomía—; la gestación ha seguido su curso normal. Paludismo crónico. Entra a las 16 horas del principio del parto. Abdomen deformado, prominente hacia adelante (eventración). Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Dilatación de 3 cm. Pulso materno: 80 por min.; pulso fetal: 142 por min. La dilatación progresa muy lentamente, pues las contracciones uterinas son muy débiles y el cuello se muestra resistente. El 7 de septiembre—a las 28 horas del principio del parto—la dilatación alcanza 7 cm.; la progresión del feto es casi nula y principia a sufrir. Membranas rotas espontáneamente desde 6 horas antes. Tensión sanguínea: 13 - 8.

Raquianestesia (0.03 gr. estovaína). Anestesia perfecta inmediata. Dilatación manual del cuello, completada al cabo de un minuto; aplicación de fórceps en D. T. Relajamiento perineal completo: no hay rasgadura. Niño vivo, llora inmediatamente. Alumbramiento artificial, por ligera hemorragia; retracción uterina perfecta. Tensión sanguínea: 10 - 6.

Puerperio: fiebre que alcanza 39° y cede al tercer día (quinina). Ligero dolor de cabeza durante tres horas la tarde de la intervención. Retención de orina durante 48 horas.

Sale, con su hijo sano, el 14 de septiembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

En esta ocasión el resultado fué también excelente: anestesia perfecta, dilatación inmediata, relajación extrema del perineo. Es de notar la pequeña dosis de anestésico que se empleó (0.03 gr. estovaína), dosis que es suficiente para una intervención rápida.

Puede ocurrir que la dilatación del cuello presente dificultades invencibles, como en ciertos casos de rigidez fibrosa, o cuando existen cicatrices inflamatorias o traumáticas; en estos casos el partero elige primitivamente otra intervención o la decide después del fracaso de la dilatación manual. En ambas ocasiones la anestesia espinal puede ser empleada con ventaja.

OBSERVACIÓN VI.—T. J., de 21 años, originaria de Mataquescuintla y residente en la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 25 de julio de 1931.

Primípara: el embarazo no ha tenido ninguna complicación. Entra después de 24 horas de iniciado el parto, con fuertes dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, profundamente encajada, en O. P. Dilatación de 3 cm. Gran sufrimiento fetal. Diámetros de la pelvis, normales.

Raquianestesia (0.06 gr. estovaína). Anestesia perfecta a los 5 min. Se intenta la dilatación manual, que fracasa por rigidez invencible del cuello. Se le hacen dos incisiones—una anterior y otra posterior—y se practica una aplicación de fórceps. Relajamiento muscular completo: no hay lesiones perineales. Niño muerto. Alumbramiento artificial. No se suturan las incisiones; ligera hemorragia. Retracción uterina inmediata.

Puerperio apirético. Retención de orina durante 9 días. Sale el 5 de agosto de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

En el caso anterior no fué posible completar la dilatación uterina, por tratarse de una primípara con rigidez fibrosa del cuello. Bajo la misma anestesia, se hicieron las incisiones y la aplicación de fórceps, operaciones que se practicaron con gran facilidad, por la flacidez extremada de la musculatura perineal. La retención de orina prolongada es atribuible a la anestesia y constituye una complicación en el presente caso.

En las primíparas la dilatación artificial siempre presenta mayores dificultades que en las multiparas, ya se trate de una intervención antes del fin del embarazo o en el curso del parto; en ellas es más peligrosa, por las rasgaduras y por las hemorragias postoperatorias, y es en quienes hay que observar la más extremada prudencia en las maniobras.

La raquianestesia, al paralizar el cuello y aumentar su dilatabilidad, favorece la dilatación artificial y puede ser ventajosamente utilizada *cuando dicha intervención está indicada*.

Uno de los caracteres particulares de la anestesia raquídea en la Obstetricia es su efecto calmante sobre el sistema nervioso; lo más frecuente es observar una mujer que—debido a contracciones uterinas exageradas, a la prolongación inusitada del parto, etc.—es presa de un gran desequilibrio nervioso, que se traduce por quejidos alarmantes, agitación, ansiedad, disnea, taquicardia, etc. El efecto de la anestesia es sorprendente: a los pocos minutos de la punción, la mujer que antes se encontraba en el estado descrito, entra en una calma beatífica, deja de quejarse, su respiración es más calmada, etc., conjunto de circunstancias que no son las que menos influyen en los buenos resultados del procedimiento.

OBSERVACIÓN VII.—J. P., de 32 años, originaria de Jutiapa y residente en Entre Ríos, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 26 de agosto de 1931.

Primípara: el embarazo no tuvo ninguna complicación. A su ingreso dice haber tenido "dolorcitos". Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. El cuello aun no está completamente borrado. Diámetros de la pelvis, normales. Pulso materno: 79 por min.; pulso fetal: 142 por min. Pasa el día 27 con dolores. La dilatación se efectúa lentamente. El 28 por la mañana la dilatación ha alcanzado 5 cm.; membranas íntegras. La parturiente es presa de fuertes dolores, gran agitación y se queja mucho. Principia sufrimiento fetal.

Raquianestesia (0.05 gr. estovaína). Anestesia inmediata; la mujer se calma completamente y deja de quejarse. Después de intentar la dilatación manual, sin resultado, se hacen dos incisiones al cuello uterino—una anterior y otra posterior. Aplicación de fórceps en O. P. No hubo lesiones perineales. Niño vivo, llora inmediatamente. Alumbramiento manual; retracción uterina perfecta; ligera hemorragia: se sutura el cuello.

Puerperio apirético. Cefalalgia por la tarde. Retención de orina durante 48 horas.

Sale, con su hijo sano, el 6 de septiembre de 1931.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes.

OBSERVACIÓN VIII.—D. M., de 17 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 25 de septiembre de 1931.

Primípara: embarazo sin complicaciones. Entra después de 24 horas de iniciado el parto; dolores fuertes cada 3 minutos; está en un estado de agitación y desasosiego intensos: se queja mucho e implora que se le alivie. Embarazo a término; presentación de vértice, profundamente en-

cajada en I. A. Pulso materno: 89 por min.; sufrimiento fetal. Rigidez del cuello, cuya dilatación es de 4 cm. Diámetros de la pelvis, normales. *Raquianestesia* (0.05 gr. estovaína). Anestesia absoluta a los 5 min. La mujer se calma inmediatamente, deja de quejarse y tiene tendencia a dormir. Incisión anterior del cuello y aplicación de fórceps en I. A. Relajación perineal completa: no hay desgarro. Niño vivo. Alumbramiento artificial; retracción uterina inmediata. No se sutura el cuello. Puerperio fisiológico. Ninguna complicación.

Sale, con su hijo sano, el 3 de octubre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

OBSERVACIÓN IX.—C. C., de 21 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 20 de julio de 1931.

Primípara: vómitos ligeros a los dos meses del embarazo; después ha seguido su curso normal. Embarazo en el curso del 9º mes; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Diámetros de la pelvis, normales. Principia el parto el 29 de julio por la noche (embarazo a término). La dilatación se efectúa lentamente. Pasa el 30 y el 31 con dolores de mediana intensidad. El 1º de agosto, ruptura espontánea de las membranas; los dolores aumentan en su fuerza y duración, pero la dilatación se detiene en 3 cm. Las contracciones uterinas se hacen violentas; la mujer es presa de un sufrimiento atroz. Pulso: 109 por min.; pulso fetal: 165 por min.

Raquianestesia (0.05 gr. estovaína). Anestesia inmediata; la mujer que momentos antes sentía morir, se calma completamente, su respiración se hace más lenta; el pulso baja a 100 por min. Dos incisiones al cuello uterino—una anterior y otra posterior—y aplicación de fórceps en O. P. No hay rasgadura perineal. Niño vivo, rápidamente reanimado. Alumbramiento espontáneo. Ligera hemorragia: se sutura el cuello. Puerperio apirético. Cefalalgia al día siguiente. Retención de orina durante 8 días.

Sale del Servicio, con su hijo sano, el 11 de agosto de 1931.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes.

En las tres observaciones que preceden los resultados han sido inmejorables. Tranquilidad de la parturiente: tranquilidad inmediata, que se instala sin ninguna fase de excitación y que contrasta con el estado de agitación y ansiedad de algunos minutos antes; insensibilidad absoluta durante todo el tiempo de la intervención; suavidad del canal cérvicovaginal, lo que facilita grandemente las maniobras sobre el cuello y que impide la extensión de las incisiones a los fondos de saco vaginales o al segmento inferior uterino; facilidad en la aplicación del fórceps y respeto del piso perineal, gracias a la admirable relajación de la

musculatura: condiciones todas que redundan en beneficio de la madre y del niño. En la observación IX volvemos a encontrar el inconveniente de la retención de orina prolongada.

La aplicación de fórceps es una de las operaciones más delicadas de la Obstetricia. Por ser muy dolorosa, necesita una anestesia absoluta; necesita, igualmente, la dilatación completa del cuello uterino. Su riesgo es el traumatismo, tanto de la madre como del feto, que puede, en ciertas ocasiones, ser de muy graves consecuencias. La raquianestesia puede utilizarse para esta intervención, con buenos resultados. El efecto que tiene sobre la dilatabilidad del cuello uterino hace que pueda decidirse el empleo del fórceps antes de la dilatación completa, precediéndolo, naturalmente, de la dilatación manual: esta ventaja, como se ha visto en algunas de las observaciones precedentes, es feliz en ciertos casos en que la dilatación no se ha completado y principia a sufrir el feto.

La introducción de las cucharas del fórceps es generalmente fácil, por la flacidez del canal cérvicovaginal; pero la ventaja mayor que para esta intervención presenta es el relajamiento absoluto de la musculatura perineal, lo que facilita el descenso del feto y disminuye los desgarros del perineo. Bajo la anestesia general no se logra un efecto tan notable como bajo la raquídea; con ésta, es frecuente hacer aplicación de fórceps en primípara, sin ninguna lesión perineal: sus efectos traumáticos sobre los órganos maternos son, por lo tanto, notablemente disminuidos.

OBSERVACIÓN X.—M. R., de 31 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 20 de julio de 1931.

Multipara: cuatro partos anteriores; en el primero fué operada en este mismo Servicio (fórceps, por inercia); los otros han sido normales. El embarazo actual no ha presentado complicación. Entra después de dos días de dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Dilatación completa; bolsa de las aguas rota desde 12 horas antes (?). Pulso materno: 90 por min.; pulso fetal: 155 por min. Al examen se descubre una litiasis urinaria arenosa, de la que padece hace un año. Inercia uterina absoluta.

Raquianestesia (0.06 gr. estovaína). Insensibilidad completa a los 5 minutos. Aplicación de fórceps en I. A. Gran relajación perineal: no hay desgarró. Niño vivo, rápidamente reanimado. Alumbramiento artificial; retracción uterina inmediata; hemorragia mínima.

Puerperio: fiebre hasta 38°, durante 3 días. Dolor de cabeza durante 6 horas, la tarde de la intervención. Retención de orina durante 11 días. Sale, con su hijo sano, el 31 de julio de 1931.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes.

He visto, 5 meses más tarde, a la mujer de la observación precedente. Mejorada de la litiasis; aparte de ello, ninguna novedad. El niño vivo, bien desarrollado.

OBSERVACIÓN XI.—G. V., de 17 años, originaria y vecina de la Capital, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 23 de septiembre de 1931.

Primípara: el embarazo ha sido normal. Entra después de 36 horas de fuertes dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. P. Dilatación de 2 cm. Pulso materno: 90 por min.; pulso fetal: 145 por min. Diámetros de la pelvis, normales. La dilatación se hace lentamente: el 24 por la mañana alcanza 8 cm. Dolores muy fuertes; la parturiente es presa de gran agitación. Se decide intervenir por lentitud del trabajo del parto y sufrimiento fetal.

Raquianestesia. (0.05 gr. estovaína). Cinco minutos más tarde, calma absoluta y anestesia perfecta. Se completa la dilatación, lo que se logra en pocos segundos, y se hace aplicación de fórceps en I. T. Buena relación perineal; sin embargo, hay una rasgadura de segundo grado. Niño vivo, llora a los pocos minutos. Alumbramiento espontáneo. Hemorragia mínima: retracción uterina inmediata. Tres puntos de sutura en el perineo.

Puerperio apirético. Cefalalgia durante dos días. Retención de orina durante 11 días.

Salé, con su hijo sano, el 6 de octubre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

OBSERVACIÓN XII.—S. Z., de 20 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 24 de noviembre de 1932.

Primípara: durante el embarazo no ha habido ninguna complicación. Entra después de 42 horas de iniciado el parto. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Dilatación completa; bolsa rota desde 6 horas antes. Diámetros de la pelvis, normales. Pulso materno: 85 por min. Tensión sanguínea: 12 - 7. Ya no hay dolores. Inercia uterina y sufrimiento fetal.

Efedrina (0.03 gr.) *Raquianestesia* (0.09 gr. novocaína). Anestesia perfecta inmediata. Aplicación de fórceps en I. A. Gran relajamiento perineal: no hay lesiones. Niño vivo. Alumbramiento espontáneo, 25 minutos más tarde. Retracción uterina perfecta: hemorragia mínima. Tensión sanguínea: 13 - 7.

Puerperio fisiológico. No hay ninguna complicación.

Salé, con su hijo sano, el 3 de diciembre de 1932.

Operó: Carlos Vassaux h.

OBSERVACIÓN XIII.—P. S., de 30 años, originaria y vecina de la Capital, entra el 2 de diciembre de 1932 al Servicio de Maternidad del Hospital General.

Múltipara: tres partos anteriores, normales. Entra después de 12 horas de iniciado el parto. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Dilatación completa; bolsa de las aguas rota. Tensión sanguínea: 12 - 7.5. Inercia uterina y sufrimiento fetal.

Efedrina (0.05 gr.). *Raquianestesia* (0.09 gr. novocaína). A los 5 minutos, anestesia absoluta. Aplicación de fórceps en D. T. Relajamiento perineal completo: no hay desgarro. Niño vivo. Alumbramiento espontáneo, a los 15 min. Retracción uterina perfecta. Hemorragia normal. Tensión sanguínea: 13 - 7.5.

Puerperio fisiológico. No hay ninguna complicación.

Sale, con su hijo sano, el 9 de diciembre de 1932.

Operó: Alberto Vassaux M. (Interno del Servicio).

OBSERVACIÓN XIV.—L. de C., de 28 años, originaria de El Salvador y residente en Guatemala, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 15 de septiembre de 1931.

Primípara: durante el embarazo no hubo ninguna complicación. Entra después de 12 horas de dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Dilatación completa; bolsa rota desde 5 horas antes. Diámetros de la pelvis, normales. La progresión fetal es muy lenta, por debilidad de las contracciones. Pulso fetal: 164 por min. Inercia uterina. Tensión sanguínea: 13 - 8. A las 36 horas de iniciado el parto se decide intervenir.

Raquianestesia (0.05 gr. estovaína). Anestesia perfecta. Aplicación de fórceps en O. P. Muy buena distensión perineal; sin embargo, hay rasgadura de primer grado. Niño vivo, llora inmediatamente. Alumbramiento espontáneo; retracción uterina inmediata: hemorragia mínima. Dos puntos de sutura en el perineo. Tensión sanguínea: 11 - 7.

Puerperio fisiológico. Ligeró dolor de cabeza durante dos días.

Sale, con su hijo sano, el 28 de septiembre de 1931.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes.

En las observaciones precedentes pueden apreciarse los buenos resultados de la anestesia raquídea. La insensibilidad es absoluta y, con pequeñas dosis de anestésico, es suficiente para la aplicación de fórceps. Se ha visto la ventaja que presenta en las primíparas, por la gran distensión que alcanza el perineo sin rasgarse, lo cual evita a la madre los inconvenientes de la sutura y disminuye los riesgos de infección; sin embargo, su acción va únicamente sobre los músculos perineales: las aponeurosis no son influenciadas por ella. De suerte que en las primíparas de edad relativamente avanzada, o en cualquier parturiente en quien haya una resistencia perineal independiente de

la musculatura—esclerosis, etc.—la raquianestesia no tiene una influencia tan favorable; sin embargo, su empleo es más ventajoso que el de la anestesia general.

La hemorragia postoperatoria es disminuida en grado notable, tanto por la ausencia de lesiones traumáticas, como por la retracción uterina inmediata. Quien ha practicado aplicaciones de fórceps bajo anestesia general, por inercia uterina, se habrá dado cuenta del estado de flacidez extrema en que queda la matriz después del alumbramiento—que generalmente es artificial, debido a la hemorragia—; al introducir la mano para extraer la placenta, se nota la matriz inerte, flácida, llena de coágulos y sangre: después del alumbramiento conserva la misma inercia y flacidez; la hemorragia es abundante y los hemostáticos uterinos (ergotina, etc.) no obran tan rápidamente como se desea; el útero queda como una bolsa y el “globo de seguridad” tarda en formarse. Bajo la anestesia espinal la situación es muy distinta: después de la extracción del feto, la matriz se retrae sobre la placenta, la hemorragia es casi siempre insignificante y el partero puede esperar el alumbramiento natural; una vez efectuado éste, la matriz se retrae sobre sí misma, la hemostasis se hace espontáneamente y la cantidad de sangre perdida no es mucho mayor que la de un parto normal. La parturiente se libra de una hemorragia que puede ser de consideración, y del alumbramiento manual—maniobra seria—; en fin, el partero se libra de carreras y sobresaltos, siempre desagradables.

Cuando, a pesar de la raquianestesia, la hemorragia que sigue al parto exige la extracción de la placenta, esta maniobra puede efectuarse sin ninguna dificultad; la retracción uterina no la obstaculiza en nada y la hemorragia, generalmente, cesa. En todas mis observaciones nunca he visto una hemorragia alarmante, como es frecuente ver cuando se usa la anestesia general.

OBSERVACIÓN XV.—C. T., de 20 años, originaria de Salamá y residente en la Capital, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General, el 14 de octubre de 1931.

Primípara: el embarazo ha sido normal.—Ingresa después de 4 días de iniciado el parto.—Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. T. Dilatación completa; bolsa rota desde 48 horas antes (?). No hay contracciones uterinas ni dolores. Diámetros de la pelvis, normales. Pulso materno: 106 por min.; pulso fetal, débil, irregular, lento: 87 por min. Se decide intervenir por inercia uterina y gran sufrimiento fetal. Tensión sanguínea: 11 - 7.

Inyección de cafeína. *Raquianestesia* (0.05. estovaína). Anestesia inmediata. Aplicación de fórceps en D. T.; gran distensión perineal; no hay rasgadura. Niño muerto. Hemorragia de mediana intensidad: alumbramiento manual: retracción uterina inmediata; hemostasis espontánea. Tensión sanguínea: 10 - 7.

Puerperio apirético. Cefalea durante tres días; incontinencia de orina durante 15 días.

Sale el 2 de noviembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

Hubo en este caso una incontinencia de orina prolongada, consecutiva a la intervención. ¿Debe atribuirse a la raquianestesia? Si bien es cierto que se señala la incontinencia de orina como una de las complicaciones de la anestesia raquídea, es excepcional y nunca tan prolongada; en el presente caso, la prolongación del parto, causando una compresión tenaz de la cabeza sobre el esfínter vesical, es posible que haya determinado su parálisis, hecho que no es raro observar en la práctica obstétrica.

OBSERVACIÓN XVI.—J. L., de 33 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 3 de octubre de 1931.

Sordomuda, se expresa por la mímica con una claridad asombrosa.

Múltipara: dos partos anteriores, al parecer normales. Entra después de 24 horas (?) del principio del parto. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Dilatación completa; bolsa de las aguas rota desde hace 4 horas antes. (?) Contracciones uterinas muy débiles. Pulso materno: 90 por min.; pulso fetal: 160 por min. Diámetros de la pelvis, normales. Se decide intervenir por inercia uterina.

Raquianestesia (0.03 gr. estovaína). Anestesia inmediata. Aplicación de fórceps en I. A. Relajamiento perineal completo: no hay lesiones. Niño vivo, llora inmediatamente. Ligera hemorragia; alumbramiento manual; retracción uterina perfecta.

Puerperio fisiológico. Ninguna complicación ni molestia.

Sale, con su hijo sano, el 11 de octubre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

He visto a esta paciente un año después, sin ninguna novedad.

Esta observación es, para mí, una de las más impresionantes, tanto por el resultado inmejorable de una pequeña dosis de anestésico, como por el entusiasmo con que la mujer se expresaba de la raquianestesia, en su lenguaje animado y conmovedor.

OBSERVACIÓN XVII.—F. A., de 31 años, originaria y vecina de Jalapa, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 12 de agosto de 1931.

Secundípara: el parto anterior, en 1929, normal. Embarazo en el curso del 8º mes. Permanece en el Servicio, en espera. Principia el parto el 24 de septiembre. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Dolores irregulares y débiles; la dilatación se hace lentamente. Los dolores se acentúan poco a poco; la dilatación se completa en la madrugada del 26; ruptura artificial de las membranas. Se decide intervenir, 8 horas más tarde, por lentitud del trabajo del parto y principio de sufrimiento fetal. Tensión sanguínea: 14 - 7. Tres horas antes de la intervención se le inyectó un centigramo de morfina. (?)

Raquianestesia (0.04 gr. estovaína). Anestesia completa a los 5 min. Aplicación de fórceps en D. T.; inmejorable distensión perineal: no hay desgarró. Niño vivo, llora inmediatamente. Hemorragia moderada: alumbramiento manual; retracción uterina inmediata. Tensión sanguínea: 12 - 6.

Puerperio apirético. Ligero dolor de cabeza, intermitente, durante 6 días. Influenza.

Sale, con su hijo sano, el 7 de octubre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

OBSERVACIÓN XVIII.—M. N., de 22 años, originaria de Tecpán y residente en la Capital, ingresa el 17 de diciembre de 1931 al Servicio de Maternidad del Hospital General.

Secundípara: el parto anterior, en 1930, normal. Entra después de 8 horas de dolores. Embarazo a término: presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Dilatación de 8 cm.; bolsa rota. Pulso materno: 85 por min.; pulso fetal: 155 por min. Agitación y desasosiego.-16 horas más tarde, con dilatación completa, se decide intervenir, por sufrimiento fetal.

Raquianestesia (0.04 gr. estovaína). Anestesia completa a los 5 minutos. Aplicación de fórceps en D. T. Relajación perineal extrema: no hay desgarró. La distocia era debida a exceso de volumen del feto, (edema generalizado), que nació muerto y pesó 12 1/2 lbs. Hemorragia de consideración, que obliga al alumbramiento manual; retracción uterina inmediata y hemostasis espontánea.

Puerperio: fiebre hasta 38°5, que cede a los 4 días. Retención de orina durante 48 horas.

Sale el 25 de diciembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

OBSERVACIÓN XIX.—M. T. de S., de 27 años, originaria de El Salvador y residente en Guatemala, ingresa el 4 de enero de 1932 al Pensionado del Servicio de Maternidad del Hospital General.

Primípara: examinada 15 días antes de su ingreso, aun no había encajamiento. Pelvis regularmente estrechada (primer grado); feto normal. Entra al Servicio después de 6 horas de dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, en O. I. I. P., no encajada. Dilatación de 3 cm. En la tarde de ese día, ruptura espontánea de las membranas;

a las 36 horas del principio del parto, dilatación de 10 cm. y encajamiento efectuado. Las contracciones sobrevienen cada 5 minutos, fuertes y prolongadas, haciendo sufrir mucho a la parturiente, que se queja y se agita sin cesar. A las 40 horas, con dilatación casi completa, se decide intervenir, pues principia a sufrir el feto.

Raquianestesia (0.05 gr. novocaína). Anestesia inmediata: calma absoluta. Se completa la dilatación y se aplica el fórceps en I. P. Buena distensión perineal; desprendimiento en O. S.; rasgadura de segundo grado. Niño vivo, rápidamente reanimado. Ligera hemorragia: Alumbramiento artificial; retracción uterina perfecta. Tres puntos de sutura en el perineo.

Puerperio: fiebre que alcanza 38° y cede a los 5 días. Retención de orina durante 72 horas.

Sale del Servicio, con su hijo sano, el 16 de enero de 1932.

Operó: Dr. Carlos Ruano R.

En las observaciones precedentes, en las que ha sido necesario hacer aplicación de fórceps, se ha visto que la raquianestesia ha prestado buenos servicios. La mujer que es presa de fuertes dolores, instantáneamente deja de quejarse; la insensibilidad es absoluta y permite hacer la operación con toda libertad, durando un tiempo suficiente, aún para una intervención difícil y prolongada; la acción sobre la musculatura perineal es admirable y disminuye notablemente los traumatismos maternos; la suavidad del canal cérvicovaginal permite operar antes de dilatación completa—cuando está indicado—y hace la intervención más fácil y rápida; por lo tanto, el traumatismo del feto es menor; las hemorragias postoperatorias son, indudablemente, menos frecuentes y graves que bajo la anestesia general; en fin, no se compromete más la vida del niño—por la absorción del anestésico a través de la placenta—como ocurre con la anestesia general.

No quiero decir que siempre que sea necesario hacer una aplicación de fórceps, haya de usarse, forzosamente, la anestesia raquídea, pues circunstancias especiales pueden evitar su empleo o contraindicarlo; pero sí se desprende de las observaciones anteriores que, en la generalidad de los casos, cuando es necesario aplicar el fórceps, la raquianestesia puede usarse con ventaja, especialmente si se trata de primíparas con perineo resistente.

En los casos en que los anestésicos generales están contraindicados, el empleo de la anestesia raquídea es un recurso feliz y salvador, pues amén de su eficacia anestésica, puede considerarse como un procedimiento anodino,

sin acción nociva sobre los órganos principales (corazón, pulmones, hígado, riñones, etc.) y que no agrava las lesiones que pudieran existir en ellos. Sabida es la acción nefasta de los anestésicos inhalados en los estados patológicos de dichos órganos, pues agravan la enfermedad y ponen en peligro la vida del paciente, máxime cuando la eliminación renal está comprometida. Entonces, el empleo de la anestesia espinal está formalmente indicado y nadie discute sus ventajas.

OBSERVACIÓN XX.—R. A., de 33 años, originaria y vecina de Amatitlán, ingresa el 30 de septiembre de 1931 al Servicio de Maternidad del Hospital General.

Múltipara: dos partos anteriores, normales. Ingresa después de 3 días de iniciado el parto. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. I. A. Dilatación de 6 cm. Feto muerto. Nefritis crónica clorurémica; grandes edemas en los miembros inferiores, lo mismo que en los órganos genitales externos; gran edema del cuello uterino. Las contracciones son muy débiles y escasas. Pulso: 112 por min. Tensión sanguínea: 17 - 9.

Raquianestesia (0.04 gr. estovaína). Anestesia inmediata. Incisiones del cuello—una anterior y otra posterior—y aplicación de fórceps en I. A. No hay lesiones perineales, a pesar de la infiltración de los tejidos. Alumbramiento artificial; hemorragia mínima. Retracción uterina perfecta. No se sutura el cuello.

Puerperio apirético. Ninguna complicación. Régimen alimenticio. Los edemas desaparecen a los pocos días.

Sale del Servicio el 7 de octubre de 1931.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes.

En esta observación se ve el buen resultado del empleo de la anestesia raquídea en los casos de lesiones renales, con eliminación urinaria comprometida. El resultado no hubiera sido tan favorable empleando la anestesia general.

En la presentación pelviana, cuando el tocólogo se ve precisado a intervenir, puede también, si la anestesia es necesaria, usar la raquídea. Se sabe las dificultades que, especialmente en las primíparas, acompañan a la presentación pelviana. La dilatación se hace más lentamente, y algunas veces no se completa; pero el obstáculo principal reside en el perineo, en ocasiones muy resistente: con frecuencia, en esta presentación, hay desgarró perineal. Con el empleo de la raquianestesia, la resistencia del perineo es aliviada y la extracción se facilita, tanto para la salida de los miembros inferiores y tronco, como para el descenso de los miembros superiores y la extracción de la cabeza; la

maniobra de Mauriceau, en especial, es ejecutada con más facilidad y la retención de la cabeza o la rasgadura del perineo—que no son raras en esta variedad—son beneficiosamente influenciadas por la raquianestesia.

En la presentación pelviana incompleta, modalidad de nalgas, también se muestra favorable la anestesia raquídea, aunque no de una manera tan notoria como en los casos anteriores. Si el partero trata de descender uno de los pies, o ambos, encuentra alguna dificultad para hacerlo, debido a la retracción exagerada de la matriz, lo que obstaculiza el libre juego del miembro en su descenso; sacada una de las extremidades inferiores, la extracción se completa con gran facilidad; en los casos de extracción de nalgas, con los pies hacia arriba, a manera de férulas, la anestesia raquídea es más favorable que la anestesia general, por la mayor elasticidad de las vías genitales inferiores.

OBSERVACIÓN XXI.—M. L. M., de 25 años, originaria de Jalapa y vecina de la Capital, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 27 de julio de 1931.

Secundípara: en el primer parto, en 1929, fué operada (aplic. de fórceps). El presente embarazo no ha ofrecido ninguna complicación. Entra después de 3 días de dolores. Embarazo a término; presentación pelviana incompleta, modalidad de nalgas, en S. I. I. A. Dilatación de 7 cm.; bolsa rota. Pelvis plana, no raquílica (primer grado). Contracciones uterinas débiles. Pulso fetal: 159 por min.

Raquianestesia (0.06 gr. estovaína). Anestesia completa a los 5 minutos. Descenso de un pié (maniobra difícil) y gran extracción; maniobra de Mauriceau sencillísima; no hay lesiones perineales. Niño vivo, llora inmediatamente. Alumbramiento espontáneo, 15 minutos después. Retracción uterina perfecta: hemorragia mínima.

Puerperio apirético. Ligero dolor de cabeza al siguiente día. Retención de orina durante 8 días.

Sale, con su hijo sano, el 5 de agosto de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

En este caso, la anestesia raquídea obstaculizó la maniobra de descenso del pié, por la gran retracción uterina y por la escasez de líquido amniótico. Sin embargo, las maniobras ulteriores de extracción fueron facilitadas.

En la presentación pelviana, cuando sea necesario intervenir bajo anestesia, puede emplearse la raquídea en la variedad completa, en todos los casos, y en la variedad incompleta, modalidad de nalgas, cuando la extracción se haga sin alterar la modalidad.

El empleo de la raquianestesia para la práctica de la versión podálica, es uno de los puntos más discutidos del procedimiento. Brindeau, en 1925, se pronuncia en contra de su empleo “en una mujer en trabajo desde largo tiempo, con membranas rotas, en la cual es necesario hacer la versión”. Delmas dice que, bajo la influencia de la raquianestesia, “la versión se ha mostrado siempre fácil, aún cuando las membranas estén rotas desde 8 y también 12 días.”

Si las contracciones uterinas son reforzadas, se ha dicho, lógico es pensar que las maniobras intrauterinas son obstaculizadas, a tal punto, que la insistencia puede llegar a producir la ruptura de la matriz. Ahora bien, no estando aumentadas las contracciones, sino, al contrario, disminuidas y aún abolidas, ¿es de temer la ruptura uterina? ¿Puede el aumento de la retracción uterina, dar lugar a esta catástrofe?

Sabemos que la base del método de Delmas es la dilatación del cuello, bajo raquianestesia, y la extracción del feto por versión o por aplicación de fórceps. A este método se han hecho muchas objeciones, entre otras la de producir graves rupturas uterinas; ahora bien, esta objeción va contra el método y no contra la raquianestesia, porque las rasgaduras uterinas son propagadas del cuello al segmento inferior y se deben a la violencia de la dilatación y al momento en que es ejecutada la maniobra.

Si bien es cierto que la retracción de la matriz sobre el feto está aumentada bajo la influencia de la anestesia espinal, esta retracción no tiene la violencia de una contracción uterina y cede fácilmente a las presiones que ejerce el feto sobre las paredes uterinas, en el momento de su rotación. El peligro reside en la brusca dilatación del cuello y en la extracción precipitada del feto antes de la dilatación completa; el mismo feto la termina generalmente, pero en algunas ocasiones puede producir desgarros, susceptibles de propagarse hasta el segmento inferior.

La cantidad de líquido amniótico influye notablemente en la mayor o menor dificultad de practicar la versión; mientras más líquido hay, más fácilmente evoluciona el feto en la cavidad uterina y menos probabilidades hay de producir una ruptura. El tiempo transcurrido entre la ruptura de la bolsa de las aguas y la hora de la intervención, tiene una importancia capital; primeramente porque

de él depende, en general, la cantidad de líquido que todavía quede, y además, porque si el parto ha sido prolongado puede haber ya un principio de tetanización uterina, circunstancia que opone un serio obstáculo a la versión y sí puede ser causa de ruptura.

Cuando se introduce la mano en la matriz, la búsqueda de los miembros fetales no ofrece mayores dificultades que bajo la anestesia general y, si se obra prudentemente, no hay peligro y la versión es ejecutada con facilidad. La extracción consecutiva del feto, se beneficia de las ventajas que ofrece la raquianestesia en la presentación pelviana.

El ideal para la versión, con la anestesia que nos ocupa, es la intervención al principio del trabajo del parto, con dilatación iniciada y membranas íntegras.

Si el principio del parto data de un tiempo más o menos largo, con pérdida de gran cantidad de líquido, y la matriz, fatigada, se encuentra contracturada sobre el feto, en vías de tetanización, la anestesia raquídea es desfavorable, pues no mejora estas malas condiciones y sí puede agravarlas; la práctica de una versión en este caso es más difícil que bajo la anestesia general y expone a la ruptura uterina.

Antes de proceder a la versión, es prudente aprovechar el efecto de la anestesia sobre el cuello uterino y proceder a la dilatación manual, llevándola hasta donde sea posible. De este modo se previene en alto grado las rasgaduras y la retención de cabeza última.

Por lo demás—rasgaduras perineales, hemorragias, etc.—las ventajas de la raquianestesia son las mismas que en los casos anteriores.

OBSERVACIÓN XXII.—A. G., de 26 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 10 de septiembre de 1931.

Múltipara: dos partos anteriores, prolongados. El embarazo actual no ha tenido ninguna complicación. Entra después de dos días de fuertes dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, sin encajamiento. Dilatación de 6 cm.; membranas íntegras. Feto normal; diámetros pelvianos, normales. Pulso materno: 104 por min.; pulso fetal: 155 por min. La parturiente está muy agitada y se queja mucho. Se decide hacer una versión podálica.

Raquianestesia (0.06 gr. novocaína). Anestesia inmediata. Calma completa. Dilatación manual, completada rápidamente. Maniobra de Potter. Versión fácil; extracción idem. Gran distensión perineal: no hay lesiones. Niño vivo, con dos circulares del cordón en el cuello, llora

inmediatamente. Alumbramiento espontáneo, 15 minutos más tarde; retracción uterina perfecta.

Puerperio fisiológico. Ligero dolor de cabeza, intermitente, durante 4 días.

Sale, con su hijo sano, el 17 de septiembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

He aquí, en la observación anterior, el caso ideal para la versión bajo raquianestesia: membranas completas, dilatación iniciada, múltipara, etc. El resultado fué, por supuesto, inmejorable.

OBSERVACIÓN XXIII.—C. M., de 25 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa el 14 de noviembre de 1931 al Servicio de Maternidad del Hospital General.

Múltipara: hace 6 años, en ocasión del primer parto, fué operada (fórceps?); el segundo parto, hace 4 años, normal. Entra después de 8 horas de dolores. Embarazo a término; presentación de vértice, no encajada. Dilatación de 5 cm.; membranas íntegras. Feto normal; diámetros pelvianos, normales. Pulso fetal: 160 por min. Fuertes contracciones uterinas. Ruptura artificial de las membranas. Los dolores continúan, fuertes; la presentación no se encaja. A las 24 horas de su ingreso, con 7 cm. de dilatación, principia sufrimiento fetal. Se decide intervenir.

Raquianestesia (0.03 gr. estovaína). Anestesia a los 5 min. Calma absoluta. Dilatación manual, que no se logra completar. Versión fácil; extracción tardada, por retención de cabeza última: maniobra de Mauriceau. Buena relajación perineal: no hay desgarró. Niño muerto. Hemorragia que obliga al alumbramiento artificial; retracción uterina inmediata: hemostasis espontánea.

Puerperio: ligero dolor de cabeza, al siguiente día de la intervención. Fiebre que alcanza 39° (loquios purulentos) y cede al 12° día. (absceso de fijación).

Sale el 3 de diciembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

La versión podálica, en este caso, fué fácil, a pesar de haber poco líquido amniótico. La muerte del feto se debió a lo largo de la extracción, por la retención de la cabeza (dilatación incompleta).

OBSERVACIÓN XXIV.—J. H., de 15 años, originaria y vecina de la Capital, entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 21 de diciembre de 1931.

Primípara: el embarazo no ha presentado ninguna complicación. Entra después de 26 horas de iniciado el parto. Embarazo a término; posición transversa dorsoanterior, céfaloderecha; procidencia del brazo izquierdo. Dilatación de 8 cm.; gran sufrimiento del feto. (Pulso fetal: irregular,

débil, 107 por min.) Diámetros pelvianos ligeramente disminuidos, (desarrollo incompleto). Feto pequeño. Tensión sanguínea: 11 - 7. Dolor intenso, gran agitación.

Raquianestesia (0.04 gr. estovaina); efedrina (0.03 gr.). Anestesia perfecta. Calma absoluta. Dilatación manual, que se completa a los 10 minutos. Versión y extracción; retención de cabeza última (maniobra de Mauriceau). Relajación perineal completa: no hay desgarro. Niño muerto. Alumbramiento artificial; retracción uterina inmediata. Tensión sanguínea: 12 - 8.

Puerperio fisiológico. Ninguna complicación. Sale el 28 de diciembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

El resultado, en el presente caso, fué inmejorable: dilatación relativamente fácil, versión sin grandes dificultades, distensión perineal extrema, hemorragia mínima; ventajas tanto más apreciables, cuanto que se trataba de una primípara joven, de desarrollo incompleto.

OBSERVACIÓN XXV.—M. B., de 30 años, originaria y vecina de Puerta Parada, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 18 de diciembre de 1931.

Múltipara: cuatro partos anteriores, normales. En el presente embarazo el vientre alcanzó un gran volumen. Embarazo gemelar a término. A la 1 a. m. nació el primer niño; a las 3 a. m. salió de la vulva un brazo del segundo. Entra al Servicio a las 2 p. m. (18 horas después del principio de los dolores y 13 después del parto del primer gemelo). Segundo gemelo: posición transversa dorsoanterior, céfaloizquierda; prociencia del brazo derecho. Dilatación completa. Pulso fetal: 159 por min. Ausencia absoluta de contracciones uterinas.

Raquianestesia (0.03 gr. estovaina). Anestesia perfecta inmediata. Versión facilísima; extracción idem. No hay lesiones perineales. Niño vivo, llora inmediatamente. Ligera hemorragia; alumbramiento manual. Retracción uterina inmediata; hemostasis espontánea.

Puerperio fisiológico. Ninguna complicación. Sale, con sus dos hijos sanos, el 25 de diciembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

He visto a esta mujer un año más tarde. El primer gemelo murió a los 10 meses; el segundo vive, sano y bien desarrollado. La madre no ha tenido ninguna novedad.

En el caso anterior, a pesar de haber poca cantidad de líquido, la versión pudo realizarse sin ningún estropezo. La ausencia de las contracciones uterinas predisponía a la hemorragia; la anestesia raquídea hizo que la cantidad de sangre perdida fuese insignificante.

OBSERVACIÓN XXVI.—J. M., de 23 años, originaria de Huehuetenango y residente en la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 26 de noviembre de 1931.

Primípara: náuseas y vómitos los tres primeros meses del embarazo. Entra después de 4 días de dolores; la bolsa de las aguas se rompió 12 horas antes de su ingreso; un brazo salió a la vulva 6 horas después. Embarazo a término; posición transversa dorsoposterior, céfaloizquierda; prociencia del brazo izquierdo. Feto muerto. Dilatación de 8 cm. Diámetros de la pelvis, normales. Las contracciones uterinas son fuertes y prolongadas; aun hay líquido amniótico.

Raquianestesia (0.05 gr. estovaina). Anestesia completa a los 5 minutos. Dilatación manual, que casi se completa a los 10 minutos. Versión fácil; extracción lenta; maniobra de Mauriceau. Buena distensión perineal; sin embargo, hay rasgadura de primer grado. Alumbramiento espontáneo, veinte minutos más tarde; retracción uterina perfecta. Dos puntos de sutura en el perineo.

Puerperio: fiebre que alcanza 38°, durante 3 días. Sale el 9 de diciembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

Como se ve en las observaciones anteriores, la raquianestesia es aplicable a la práctica de la versión; los resultados han sido, en general, satisfactorios. Aun después de varias horas de bolsa rota—como ocurrió en la observación XXV—puede emplearse, siempre que todavía haya cierta cantidad de líquido amniótico que facilite las maniobras. En caso de parto muy prolongado, de escasez notable de líquido o de tetanización uterina, debe preferirse la anestesia general.

Las operaciones embriotómicas se benefician también, grandemente, con el empleo de la anestesia raquídea.

Las embriotomías cefálicas—craniotomía, céfalotripsia, basiotripsia—son practicadas más fácilmente bajo esta anestesia, pues la relajación extrema del perineo favorece las maniobras de introducción y colocación de los instrumentos; la extracción del feto, como en la aplicación de fórceps, es igualmente facilitada y las ventajas del procedimiento en las diversas fases del parto—desgarros, hemorragias, etc.—vuelven a ponerse de manifiesto en estas intervenciones.

OBSERVACIÓN XXVII.—I. S., de 23 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 31 de diciembre de 1931.

Primípara: el curso del embarazo fué normal. Entra después de 3 días de iniciado el parto. Embarazo a término; presentación de vértice, enca-

jada en O. I. I. A. Dilatación completa. Feto muerto. Bolsa rota desde 2 días antes. Pulso: 115 por minuto. Diámetros pelvianos, normales. Ausencia de contracciones uterinas. Tensión sanguínea: 10 - 5.

Raquianestesia (0.04 gr. estovaína). Anestesia perfecta inmediata. Basiotripsia (basiotribo de Tarnier) y extracción. Buena distensión perineal; sin embargo, se produce un desgarro de segundo grado. Hemorragia; alumbramiento artificial; retracción uterina perfecta a los pocos minutos; hemostasis espontánea. Tres puntos de sutura en el perineo. Tensión sanguínea: 9 - 5.

Puerperio: fiebre que alcanza 40° y cede a los 10 días (absceso de fijación). Retención de orina durante 5 días. Sale el 16 de enero de 1932.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

La introducción de las ramas del basiotribo pudo hacerse sin grandes dificultades, pues la suavidad del canal cérvicovaginal así lo permitió; el perineo, no obstante, sufrió una rasgadura de segundo grado, complicación imputable a la primiparidad de la parturiente y a una incompleta basiotripsia.

Las otras intervenciones embriótomicas—embriotomía cervical, córmica, evisceración, etc.—pueden llevarse a cabo, también bajo la raquianestesia. La introducción de la mano guía, o la del embriótomo, puede presentar alguna dificultad por la gran retracción uterina; pero en la generalidad de los casos no encuentra mayores obstáculos que bajo la anestesia general; en la embriotomía propiamente dicha, cuando es practicada con tijeras, ofrece el inconveniente de la presión ejercida por el músculo uterino, lo cual, si bien no es una desventaja en una intervención rápida, cuando la operación se prolonga puede ser un serio contratiempo, pues la mano guía llega, en ciertas ocasiones, a perder completamente su motilidad y, lo que es más peligroso, su sensibilidad. Es más prudente, cuando se juzgue que la intervención será prolongada, o—en las embriotomías cervicales—que el sitio de sección no es fácilmente accesible, recurrir al empleo de la anestesia general.

OBSERVACIÓN XXVIII.—P. A., de 30 años, originaria y vecina de la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 31 de agosto de 1931.

Múltipara: tres partos anteriores, normales. El embarazo actual sin ninguna complicación. Entra después de 36 horas de dolores. Embarazo a término; posición transversa dorsoposterior, céfaloderecha; prociencia del brazo derecho, desde 24 horas antes. Feto muerto. Dilatación de 10 cm. Fuertes contracciones uterinas. Pulso materno: 120 por min.

Raquianestesia (0.04 gr. estovaína). Anestesia inmediata. Dilatación manual que se completa en pocos instantes. Carencia casi absoluta de líquido amniótico. Embriotomía cervical, en el segmento inferior, con las tijeras de Dubois, maniobra ejecutada con alguna dificultad. Extracción de los segmentos, sin lesiones maternas: buena relajación del perineo. Alumbramiento manual; retracción uterina inmediata. Puerperio fisiológico. Ninguna complicación. Sale el 6 de septiembre de 1931.

Operó: Julio Quevedo A. (Interno del Servicio).

OBSERVACIÓN XXIX.—C. C., de 30 años, originaria y vecina de S. Pedro Sac., entra al Servicio de Maternidad del Hospital General el 27 de diciembre de 1931.

Múltipara: nueve partos anteriores, normales. Entra después de 2 días de iniciado el parto. Embarazo de 8 meses; posición transversa dorsoanterior, céfaloderecha; presentación del hombro izquierdo. Feto muerto. Dilatación de 5 cm. Prolapso genital total. No hay contracciones uterinas. Pulso: 94 por min.

Raquianestesia (0.05 gr. estovaína). Anestesia completa, inmediata. Reducción del prolapso; dilatación manual, que se completa en 10 minutos; líquido amniótico escasísimo. Embriotomía cervical, en el segmento inferior, con las tijeras de Dubois. Extracción. Buena distensión perineal: no hay lesiones. Alumbramiento artificial; retracción uterina inmediata.

Puerperio: fiebre que alcanza 39° y que cede al 9° día (absceso de fijación). Cefalea durante 2 días.

Sale del Servicio el 14 de enero de 1932.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes.

En las observaciones que preceden ha sido posible practicar la embriotomía cervical en el segmento inferior. En la observación XXVIII hubo cierta dificultad, pero no imputable a la anestesia; en la XXIX pudo practicarse libremente. No obstante, en estos casos—y con mayor razón en condiciones más difíciles—el empleo de la raquianestesia debe hacerse con las reservas ya citadas.

La operación cesárea abdominal es la intervención obstétrica en que la anestesia raquídea presta sus mejores servicios.

Como procedimiento anestésico no deja nada que desear, pues la insensibilidad sube hasta el apéndice xifoides y aún más arriba, según la técnica empleada y la dosis de la droga. La duración de la anestesia varía también por las mismas causas, y puede durar de una a dos horas, tiempo más que suficiente para ejecutar una operación cesárea con insensibilidad absoluta.

La acción de la raquianestesia sobre la contractilidad uterina es, en las operaciones obstétricas por vía abdominal, una cualidad preciosa, cuyos efectos colocan al procedimiento muy por encima de todos los demás métodos de anestesia.

He aquí lo que ocurre cuando se hace la cesárea clásica, bajo raquianestesia.

La insensibilidad de la pared abdominal es absoluta. Franqueada esta pared, aparece la matriz permanentemente retraída sobre el feto; se le hace la incisión con una hemorragia mínima; la extracción del niño—que llora inmediatamente—y la de la placenta, no ofrecen ninguna dificultad; “el útero, abierto y evacuado, inmediatamente se endurece de manera notable y permanece duro y contraído tan largo tiempo como duran las suturas” (Doléris); esta “contracción” del músculo uterino es tal que en muchas ocasiones los labios de la herida se invierten hacia afuera, facilitando así, de una manera asombrosa, el paso de la aguja que sutura; como consecuencia obligada, la cantidad de sangre perdida es, puede decirse, nula, y el cirujano opera sin la causa—directa o indirecta—de todas las dificultades que puede presentar esta operación: la hemorragia. La pared abdominal se cierra sin que la mujer haya lanzado un quejido.

De este modo la raquianestesia ha cambiado totalmente la faz de la operación cesárea. La que sin ella es una operación delicadísima, que necesita de dos ayudantes y que se efectúa—en medio de precipitaciones y contratiempos—“en un mar de sangre”, con la anestesia raquídea ha pasado a ser una operación fácil, tranquila y silenciosa, con una pérdida sanguínea—operatoria y postoperatoria—insignificante, y con mayor garantía para la madre y para el niño.

Quien ha hecho o visto hacer la cesárea bajo anestesia general y bajo anestesia raquídea, no puede dudar, ni un instante, entre uno y otro procedimiento y reconoce, forzosamente, las grandísimas ventajas de la anestesia espinal.

La paciente misma se pronuncia, indudablemente, a favor de ésta, pues, operada “en sus cinco sentidos”, en mitad de la operación oye llorar y ve al hijo causante de sus penas y conserva la sonrisa en los labios hasta el fin de la operación.

OBSERVACIÓN XXX.—C. E., de 21 años, originaria de S. Cristóbal Tot. y residente en la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 28 de julio de 1931.

Primípara: el embarazo no ha presentado ninguna complicación. Entra después de 3 horas de dolores. Embarazo a término; posición transversa dorsoanterior, céfaloderecha; presentación del hombro izquierdo. Membranas íntegras; cuello borrado. No hay dilatación. Pulso materno: 77 por min.; pulso fetal: 144 por min. Contracciones uterinas, fuertes. Diámetros pelvianos, disminuidos (pelvis generalmente estrechada, primer grado). Cinco horas después de su ingreso, con 3 cm. de dilatación y sin ruptura de las membranas, se decide operarla.

Raquianestesia (0.08 gr. estovaína). Anestesia sobre el apéndice xifoideo a los 5 minutos. Operación cesárea clásica. Hemorragia casi nula; retracción uterina perfecta, lo que facilita la operación. Niño vivo, llora inmediatamente (hidrocéfalo). La mujer se queja ligeramente, cuando principia la sutura de la pared abdominal: se inyecta morfina y deja de quejarse.

Puerperio: cefalea, durante 8 horas, al día siguiente de la operación. Peritonitis.

La paciente muere el 3 de agosto de 1931. (Peritonitis difusa).

Operaron: Dr. Ricardo Alvarez Orantes y Dr. Carlos Ruano R.

En esta observación se ve el buen resultado de la raquianestesia: insensibilidad absoluta, incisión de la matriz que casi no sangra, ausencia de intoxicación del niño, retracción uterina inmediata y permanente, hemorragia operatoria y postoperatoria insignificantes.

Cuando, al practicar una operación cesárea, o cualquiera otra intervención obstétrica por vía abdominal, sea necesario colocar a la mujer en la posición de Trendelenburg, debe hacerse así, pues la raquianestesia no la contraíndica.

OBSERVACIÓN XXXI.—M. Ch., de 20 años, originaria de Patulul y residente en la Capital, ingresa el 20 de abril de 1931 al Servicio de Maternidad del Hospital General.

Enana acondroplásica: altura: 1.30 mts.

Primípara: dolor intermitente en la región lumbosacra, irradiado a las piernas, desde el 2º mes del embarazo. Embarazo de 6 meses. Estrechez pélvica; diámetro promontosubpúbico: 7 cm. Permanece en el Servicio mientras el embarazo llega a término. El parto comienza el 24 de julio a las 4 p. m. Embarazo a término; presentación de vértice, no encajada. Operada a las 7 p. m., con dilatación de 2 cm., membranas íntegras y pulso fetal 149 por min.

Raquianestesia (0.10 gr. estovaína). Anestesia sobre el apéndice xifoideo. Posición de Trendelenburg. Operación cesárea clásica. Niño vivo, llora inmediatamente. Retracción uterina perfecta; hemorragia insignificante. Vómito y temblor durante la operación. Se inyecta morfina, 10 minutos antes de terminar.

Puerperio: fiebre que llega a 38°5 y que cede a los 8 días (infección de la sutura de la pared abdominal). El niño murió el 12 de agosto. Sale del Servicio el 1° de septiembre de 1931.

Operaron: Dr. Emilio Poitevin h. y Dr. Carlos Ruano R.

He visto a esta mujer un año más tarde, con un embarazo de 5 meses. Por lo demás, ninguna novedad.

Vemos en este caso los mismos buenos resultados que en la observación XXX. Hemorragia operatoria casi nula y, por ello, facilidad de la sutura de la matriz, además de todas las otras ventajas conocidas. La paciente fué colocada en la posición de Trendelenburg, sin ningún contratiempo.

En la cesárea abdominal baja, los resultados de la raquianestesia son más satisfactorios aún que en la cesárea clásica. En aquella, la incisión del útero va en una región más irrigada y que, por consiguiente, sangra más; el campo operatorio es más estrecho y profundo; la sangre que proviene de la cavidad uterina tiende a salir por la incisión: circunstancias que obligan a una técnica operatoria más rigurosa que en la cesárea alta y que hacen que la disminución de la hemorragia, por cualquier medio, sea una feliz adquisición que contribuye notablemente a facilitar la intervención. La anestesia raquídea ha realizado este desiderátum en una medida superior a las esperanzas que en ella se fundaran.

Con ella, la incisión del segmento inferior casi no sangra; la extracción del feto y de la placenta no ofrece mayores dificultades que bajo la anestesia general y, efectuadas estas maniobras, el campo operatorio no se ve inundado por sangre proveniente de la cavidad uterina, como ocurre cuando se opera sin el concurso de la anestesia raquídea; las suturas muscular y peritoneal son rápida y seguramente ejecutadas, realizándose así una operación casi exangüe, que garantiza más la vida del niño y de la madre, bajo cualquier punto de vista.

OBSERVACIÓN XXXII.—M. E., de 17 años, originaria de Quezaltenango y residente en la Capital, ingresa al Servicio de Maternidad del Hospital General el 17 de julio de 1931.

Primípara: el embarazo no presentó ninguna complicación. Entra después de 12 horas de iniciado el parto. Embarazo a término; presentación de vértice, encajada en O. I. D. P. Dilatación de 6 cm.; bolsa rota. Pulso materno: 80 por min.; pulso fetal: 159 por min. Estrechez pélvica—pelvis generalmente estrechada, primer grado. Tensión sanguínea: 12 - 8. Dolores fuertes, agitación.

Raquianestesia (0.06 gr. estovaína). Anestesia inmediata que sube arriba del ombligo. Operación cesárea baja, transperitoneal. Niño vivo, que llora inmediatamente. Retracción uterina perfecta: hemorragia mínima. La mujer se queja levemente los últimos 10 minutos de la operación (morfina).

Puerperio fisiológico. Retención de orina durante 24 horas. Sale del Servicio, con su hijo sano, el 10 de agosto de 1931.

Operó: Dr. Ricardo Alvarez Orantes:

La raquianestesia, en este caso, facilitó notablemente la intervención, pues la incisión del útero casi no sangró antes de extraer el niño y la placenta y, después de esto, la gran retracción uterina hizo que las suturas pudieran efectuarse sin los inconvenientes de una hemorragia molesta. En esta observación, como en la XXX, la paciente se quejó ligeramente en los últimos momentos de la intervención; en ninguno de los dos casos puede llamarse a esto un inconveniente, pues el dolor fué aliviado por la morfina. Con una dosis un poco mayor de anestésico se hubiera evitado el incidente.

En resumen, podemos concluir de una manera general, que en los casos de operación cesárea abdominal—alta o baja—la raquianestesia es el procedimiento anestésico ideal y el que debe elegirse, salvo contraindicaciones muy especiales.

Entre los 32 casos que preceden se encuentran las intervenciones más corrientes de la Obstetricia. Hay otras que se hacen más raramente y en las cuales no he experimentado la anestesia raquídea, ya porque no hubo ocasión de hacerlas, ya por circunstancias ajenas a mi voluntad. Sin embargo, basado en los efectos obtenidos en operaciones similares y, especialmente, en la opinión de autores de experiencia, puedo hacer conclusiones generales que completan este estudio.

La operación cesárea vaginal puede beneficiarse con el uso de la raquianestesia. Teóricamente no hay inconvenientes para su empleo y las conclusiones deducidas de los casos de incisión del cuello uterino y de los de aplicación de fórceps, la autorizan, con algunas reservas, en dicha operación.

La dilatación de la vagina—por atresia vaginal, cicatrices, etc.—también puede hacerse bajo la anestesia raquídea, en los casos en que dicha operación se practique por incisiones, u otro procedimiento rápido que necesite el concurso de la anestesia.

La episiotomía, como intervención aislada, no debe practicarse bajo la anestesia raquídea, porque cuando necesita anestesia, unas cuantas gotas de cloroformo son suficientes.

En las operaciones que persiguen el aumento de los diámetros de la pelvis, por la pelvitomía—sinfisiotomía y pubiotomía—, operaciones que se practican raramente, debe preferirse la raquianestesia. En efecto, el gran peligro de estas operaciones es la rasgadura de las partes blandas: la anestesia raquídea relaja hasta el extremo estos tejidos y el peligro de desgarrar disminuye.

Las operaciones similares a la cesárea abdominal—operación de Porro, de Portes, etc.—pueden también practicarse bajo la raquianestesia.

Debe preferirse en las pequeñas cesáreas, practicadas en los primeros meses del embarazo, en mujeres para quienes, por circunstancias especiales (cardíacas, tuberculosas), pudiera ser fatal la llegada a término de la gestación y el parto consiguiente. En estos casos, la anestesia general, además de sus efectos tóxicos, agravaría las lesiones orgánicas que motivan la intervención.

En las pequeñas intervenciones que se practican al principio del embarazo—raspado uterino, legrado digital, etc.—puede también usarse, cuando la anestesia es necesaria, pero sin las particulares ventajas que ofrece a las verdaderas intervenciones obstétricas.

La extirpación del embarazo extrauterino también puede ser hecha con el concurso de la anestesia espinal, con muy buenos resultados. Si la ectopia es reconocida antes del aborto tubario, la operación se reduce a una salpingectomía y la anestesia es favorable, pero no ofrece mayores ventajas sobre la anestesia general. En los casos de ruptura, cuando hay efusión sanguínea en la cavidad abdominal y que el estado de la mujer es grave, por la hemorragia interna, la raquianestesia puede prestar mejores servicios; como en los casos de placenta previa con grandes hemorragias, la anestesia general lleva una gran intoxicación a un organismo notablemente debilitado y, por lo mismo, puede ser fatal. Se objeta a la raquídea el aumento de la hipotensión causada por la hemorragia; la misma objeción se hace en los casos de placenta previa y hemos visto que, sin embargo, los resultados son satisfactorios. La efedrina, en estos casos, presta su valiosísimo concurso para contrarrestar el efecto hipotensivo del anestésico.

Cualquier otro medio que persiga mejorar el estado general—suero fisiológico, transfusión, etc.—contribuye poderosamente al éxito de la intervención.

OBSERVACIÓN XXXIII.—M. F., de 35 años, originaria y vecina de Sanarate, ingresa el 18 de agosto de 1931 al Servicio de Maternidad del Hospital General.

Múltipara: cuatro partos anteriores, normales. Dos meses de suspensión de reglas. Síntomas de una gran hemorragia interna. Embarazo extrauterino e inundación peritoneal. Pulso: 160 por min., filiforme. Temperatura: 36°. Tensión sanguínea: 8 - 3. Un litro de suero fisiológico por vía endovenosa; otro por vía hipodérmica. Aceite alcanforado; cafeína.

Raquianestesia (0.08 gr. estovaína). Anestesia inmediata, que llega al apéndice xifoides. Laparotomía; extirpación del embarazo ectópico; hemostasis.

Período postoperatorio: muy bueno. Cefalea intermitente durante 5 días.

Sale el 3 de septiembre de 1931.

Operó: Dr. Arturo Zeceña. (Segundo jefe del Servicio).

Se ven en este caso los buenos efectos de la anestesia raquídea. En esta paciente, la anestesia general, por la gran intoxicación que produce, tal vez hubiera causado la muerte. La raquianestesia fué perfectamente tolerada, a pesar de la gran hipotensión.

VENTAJAS DE LA RAQUIANESTESIA EN LA OBSTETRICIA OPERATORIA

Hemos visto en el presente estudio, y en las observaciones que lo acompañan, los resultados de la raquianestesia en las intervenciones obstétricas.

La anestesia que por ella se logra, es completa al cabo de pocos minutos, algunas veces inmediata; su duración es suficiente para cualquier intervención, aún para las de alta cirugía. Además, si se juzga necesario, por cualquier causa, administrar la anestesia general después de la inyección del anestésico raquídeo, puede hacerse con toda confianza, pues no hay inconveniente para ello.

El partero realiza él mismo su anestesia y suprime así un ayudante, lo que es en ciertas ocasiones una inmensa ventaja, por las circunstancias especiales de las intervenciones tocúrgicas.

El estado de vigilia de la parturiente permite una comprobación inmediata de las complicaciones generales y asegura su cooperación valiosa, cuando es ésta necesaria.

El relajamiento de las partes blandas facilita las maniobras de extracción instrumental del feto y, por la gran distensión perineal, disminuye los peligros de desgarro; el traumatismo fetal y el materno son, por consiguiente, aminorados. Es de notar que la anestesia general es susceptible de producir efectos análogos, pero llevada muy profundamente, fuera de los límites prudenciales.

Su acción sobre el cuello uterino facilita sobremanera su dilatación y es la base, según vimos, del método de Delmas.

El aumento de la retractilidad uterina disminuye en grado extremo los peligros de hemorragia—operatoria y postoperatoria—y simplifica las intervenciones por vía abdominal.

La vida del niño está más garantizada, pues no se agrega la intoxicación a las otras circunstancias que comprometen su existencia.

La raquianestesia no tiene acción nociva sobre el corazón, ni sobre los pulmones, órganos que son respetados por ella *de una manera absoluta*. Lo mismo ocurre con el hígado y los riñones, en los cuales no hay ningún trastorno consecutivo, atribuible a la anestesia.

La dilatación aguda del estómago, los vómitos graves, el íleus paralítico, la neumonía, la congestión pulmonar, etc.—complicaciones que no son raras con la anestesia general—no se observan cuando se usa la raquídea.

El “shock” anestésico es nulo y, por consiguiente, no hay esa predisposición a las complicaciones. El “shock” dependiente de un parto muy prolongado, nunca se agrava por el anestésico espinal.

En los casos de tuberculosis pulmonar, evolutiva o no, la anestesia raquídea evita los efectos nefastos de la anestesia por inhalación.

La bronquitis aguda o crónica, el asma, etc., además de agravarse con la anestesia general, predisponen a complicaciones graves (neumonía, etc.), complicaciones que se evitan, seguramente, con la anestesia raquídea.

En las cardiopatías en general, y las lesiones valvulares en particular, se evita la ruptura de la compensación y los riesgos de síncope, y si la afección no estaba compensada, se escapa de una muerte segura.

Las lesiones hepáticas encuentran en la raquianestesia el anestésico que les brinda mayores seguridades.

Las nefríticas, con o sin síntomas de eclampsia, no están sujetas a los peligrosos azares de la anestesia por inhalación.

Las toxemias del embarazo, y la acidosis que las acompaña, en las cuales está contraindicado el empleo de la anestesia general, no son agravadas por la raquídea.

La anemia del embarazo y la que pudiera haber por la coexistencia de alguna enfermedad capaz de producirla, se benefician—con el uso de la raquianestesia—de la hemorragia mínima y de la ausencia de deshidratación y de lesiones globulares.

La hipertensión no se agrava y sí, en muchos casos, es pasajera y aliviada por la raquianestesia.

Esta, tiene sobre el bocio exoftálmico acción menos nociva que los otros procedimientos de anestesia.

Las diabéticas toleran mejor los anestésicos espinales que cualquier otro.

INCONVENIENTES DE LA RAQUIANESTESIA EN OBSTETRICIA

Cuando se usa la raquianestesia no es raro observar ciertos incidentes, tales como náuseas, palidez, sensación de frío, pulso lento, descenso de la tensión sanguínea, etc. Todos estos fenómenos son pasajeros y casi nunca se presentan con caracteres alarmantes. La efedrina y la adrenalina tienen sobre ellos una poderosa acción preventiva y curativa.

A la raquianestesia en la Obstetricia se hacen las mismas objeciones que en la Cirugía general.

Quiero recordar, ante todo, que la mujer embarazada tiene una mayor tolerancia por los anestésicos espinales que la mujer que no lo está. Pruébalo el hecho que la mayor parte de las complicaciones señaladas en la Cirugía general, son en Obstetricia una excepción.

En mis experiencias pude observar, únicamente, dos complicaciones: cefalalgia y retención de orina.

Cefalalgia.—Esta complicación no es rara después de la anestesia raquídea. En mis 33 observaciones se presentó 16 veces. Casi siempre es un dolor de cabeza, ligero e intermitente, que principia pocas horas después de la in-

tervención; puede existir aún al siguiente día y, excepcionalmente, prolongarse dos, tres, cuatro y más días. En ocasiones es una cefalea que causa a la mujer gran molestia y constituye, ciertamente, una complicación; sin embargo, puede ser eficazmente tratada por los métodos habituales (posición declive, analgésicos, inyección endovenosa de agua destilada, etc.). Excepcionalmente el dolor es tenaz, rebelde al tratamiento.

Retención de orina.—Este es el inconveniente más serio que hubo en todas mis experiencias. De las 33 raqui-
anestias, 14 se siguieron de retención de orina más o menos prolongada. Casi siempre la retención no pasa de 48 horas; sin embargo, en mis observaciones hay casos que duraron 5, 8, 10 y aún 11 días. Cuando se usa la raqui-
anestesia en la Cirugía general la retención de orina es menos frecuente y, cuando existe, es excepcional que dure más de 72 horas. Es probable que en Obstetricia el traumatismo del cuello vesical predisponga a dicha complicación; prueba de ello es que después de un parto normal, en el que no ha habido ninguna intervención, ni se ha recurrido a la anestesia, es frecuente observarla. Ante un caso de éstos, he oído a menudo el siguiente comentario: “si se hubiese usado la raqui-
anestesia, ella sería la responsable.”

Que en mis observaciones haya sido frecuente la retención de orina—cerca de la mitad de los casos—y que haya durado, en dos ocasiones, hasta 11 días, lo atribuyo a dos causas principales: falta de técnica e inferioridad del anestésico.

Brindeau aconseja una técnica que, entre otros detalles, tiene el de inyectar la solución anestésica en el saco dural, *sin extraer líquido céfallo-raquídeo*. Esta técnica la empleé en varias ocasiones y fué la que dió las largas retenciones de orina. He sabido más tarde que la hipertensión intrarraquídea no es ajena a las complicaciones de la raqui-
anestesia y, en especial, a la retención de orina prolongada.

El anestésico usado en la mayor parte de mis experiencias fué la estovaina. Con ella ví los casos en que la sonda hubo de emplearse durante varios días. Actualmente su uso ha sido casi abandonado en la práctica de la anestesia raquídea. He hecho uso también de la novocaina, con brillantes resultados, sin observar, cuando la hubo, retención que durase más de 72 horas.

La retención de orina supone, forzosamente, el sondeo de la vejiga. Es una maniobra que, *correctamente practicada*, no debe seguirse de ninguna complicación, por lo menos en el caso particular a que me refiero. En ninguna de mis experiencias hubo inconvenientes o molestias en este sentido.

La terapéutica racional puede dar en los casos de retención de orina, buenos resultados (inyección de estricnina, inyección intravesical de glicerina boricada, etc.).

El Dr. M. Daniel, de Bucarest, aconseja, como tratamiento profiláctico de las complicaciones de la raqui-
anestesia, la inyección endovenosa de 1 ó 2 centímetros cúbicos de líquido céfallo-raquídeo.

Otros accidentes.—En un caso observé incontinencia de orina durante 15 días. Para mí, como ya dije en su ocasión, el accidente no es directamente imputable a la raqui-
anestesia: la prolongación del parto (4 días) y el traumatismo de la aplicación de fórceps en D. T., es probable que hayan sido suficientes para causar la incontinencia prolongada.

Las otras complicaciones señaladas en la Cirugía general—fracaso de la anestesia, muerte súbita, meningitis, parálisis oculares y de los miembros, etc., etc.—no se presentaron en mis observaciones. En la Obstetricia parecen ser una excepción, y entre los autores de gran experiencia que he consultado, hay quienes no las han visto, y quienes las mencionan como una rareza.

Las estadísticas demuestran que la mortalidad de la anestesia raquídea es más elevada que la de los anestésicos inhalados. En ellas no entran las muertes por complicaciones atribuibles al anestésico (neumonía, etc.). En la Obstetricia, el problema de la mortalidad es más delicado, pues se trata de la vida de la madre y la del niño. Tomando en cuenta las estadísticas—que se refieren a la Cirugía general—las complicaciones postanestésicas, operatorias y postoperatorias, y la mortalidad fetal, pienso que el argumento mortalidad no es de gran peso en contra de la raqui-
anestesia.

Los grandes progresos que se han hecho en los últimos años, tanto en la perfección de la técnica, como en la pureza de los anestésicos, han hecho que—a pesar de los inconvenientes que presenta—la anestesia raquídea se imponga en la Cirugía inferior.

Por las mismas razones y por las numerosas ventajas especiales que ofrece a la Obstetricia operatoria, debe también imponerse en esta rama de la Cirugía.

TECNICA

La punción lumbar en una mujer, durante el parto, presenta algunos inconvenientes debidos al volumen del vientre y a la frecuencia de las contracciones uterinas. Sin embargo, pueden subsanarse con facilidad.

Ante todo, hay que obrar con rapidez.

Previamente se habrá administrado a la parturiente un enema evacuador y medido su tensión sanguínea.

La inyección de efedrina, inmediatamente antes de la punción, es una práctica indispensable para el buen éxito de la anestesia. Si la tensión sanguínea es muy baja (inferior a 10 cm. Hg.), el uso de la efedrina es imprescindible.

La mujer se coloca en una mesa adecuada. La punción puede hacerse con la paciente sentada o acostada. Me parece más práctica la primera.

En esta posición, los muslos son separados para dar sitio al vientre; se hace doblar lo más posible la columna vertebral y la cabeza, de modo que el vientre se coloque entre los muslos, y la barba apoye contra el tórax.

Puede ser útil anestesiar con novocaína el sitio de la punción. Los yanquis inyectan allí la solución de novocaína y la de efedrina, mezcladas.

La elección del anestésico es de gran importancia. Hoy día, hay muy buenos productos, especialmente preparados para la raquianestesia: novocaína, tutocaína, percaína, etc., etc. Son superiores a la cocaína y a la estovaína.

0.06 gr. de novocaína es una dosis media; 0.10 gr. bastan para una cesárea.

Amplia antisepsia de la región, con tintura de yodo. El tocólogo cubre sus manos con guantes de hule, esterilizados.

Aprovechando el intervalo entre dos contracciones uterinas, se introduce en el cuarto espacio interlumbar y en la línea media, una aguja especial, delgada (No. 22) y de bisel corto, hasta la perforación del saco dural.

Se deja salir un volumen de líquido céfalorraquídeo superior al de la solución anestésica por inyectar. Se adapta a la aguja la jeringa en que está esta solución; se aspira una pequeña cantidad de líquido (1 ó 2 centímetros cúbicos) y se empuja el émbolo lentamente.

Si se supone que la intervención será larga, o si es por vía abdominal, es conveniente el "barbotaje."

Introducida la solución anestésica y sacada la aguja, se coloca a la mujer en la posición horizontal, con la cabeza un poco levantada.

Cinco minutos más tarde, puede principiar la operación.

En el decúbito lateral, la técnica es la misma, con la variante que la flexión de la columna vertebral es más dificultosa.

CONCLUSIONES

- 1º—La raquianestesia, como procedimiento anestésico, sostiene, en Obstetricia, el elevado puesto que ocupa en la Cirugía general.
- 2º—Produce una relajación extremada de la musculatura del perineo.
- 3º—Favorece la dilatación del cuello uterino.
- 4º—Disminuye y aun suprime la contractilidad del útero.
- 5º—Aumenta su retracción.
- 6º—Usada en Obstetricia operatoria, puede considerarse como un hemostático uterino.
- 7º—No tiene ningún poder ocitócico.
- 8º—No debe emplearse, actualmente, para aliviar los dolores del parto natural.
- 9º—Puede emplearse en la mayoría de las intervenciones Obstétricas, con ventaja sobre los demás métodos de anestesia.

JULIO QUEVEDO A.

Las observaciones son auténticas,

R. ALVAREZ,

Jefe del Servicio de Maternidad
del Hospital General.

Visto Bueno,

EZEQUIEL SOZA.

Imprimase,

E. LIZARRALDE.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar.—Analgesia raquídea limitada. *Salubridad, México*. 1930.
- Astley.—Spinal anesthesia in cesarean section for toxæmia of pregnancy. *Am. J. Obst. & Gynec.* 1927.
- Audebert et Estienny.—Placenta prævia et rachianesthésie. *Bull. Soc. Obst. & Gynec.* 1930.
- Audebert et Estienny.—Résultats de deux ans de rachianesthésie obstétricale. *Id.* 1931.
- Audebert et Estienny.—Placenta prævia central; césarienne basse après échec de la méthode de Delmas. *Id.* 1931.
- Balard et Mahon.—La rachianesthésie dans le traitement des anomalies de la dilatation. *Rev. Franc. de Gynec. & Obst.* 1928.
- Bar, Brindeau, Chambrelent.—La pratique de l'art des accouchements.
- Battle.—La méthode du professeur Delmas dans les cas d'infection amniotique. *Bull. Soc. Obst. & Gynec.* 1931.
- Béghin.—Accouchement sous rachianesthésie pour accès éclamptiques. *Id.* 1930.
- Biar.—Quelques cas de rachianesthésie en Obstétrique. *Id.* 1930.
- Bichara et Roume.—Deux cas de placenta prævia avec hémorragies sévères, traités par le procédé du professeur Delmas. *Id.* 1931.
- Berkeley y Bonney.—Tratado de Obstetricia de urgencia.
- Brindeau.—La rachianesthésie en Obstétrique. *Leçons du jeudi soir à la Clinique Tarnier.* 1925.
- Brindeau et Lantuéjoul.—De la rachianesthésie en Obstétrique. *Bull. Soc. Obst. & Gynec.* 1927.
- Cooke.—Spinal analgesia in Obstetrics including cesarean section. *Am. J. Surg.* 1923.
- Cosgrove.—Lumbar anesthesia in Obstetrics. *Am. J. Surg.* 1932.
- Chalier.—Sur la rachianesthésie.
- Cheval.—Les indications de la rachianesthésie en Obstétrique. *Gynec. & Obst.* 1922.
- Daniel.—Nouvelle méthode de profilaxie des accidents rachianesthésiques. *Bull. Acad. Med. Paris.* 1926.
- Davidson.—Regional and spinal anesthesia in Obstetrics and Gynecology. *Irish J. of Med. Science.* 1928.
- Delmas.—Un dernier mot au sujet des évacuations extemporanées de l'utérus en fin de grossesse. *Bull. Soc. Obst. & Gynec.* 1930.
- Delmas.—Pour finir au sujet des évacuations extemporanées de l'utérus. *Id.* 1931.

- De Lee*.—Principles and practice of Obstetrics.
- Demelin et Devraigne*.—Manuel de l'accoucheur.
- Dufoix, Gaujoux, Rocher et Bompard*.—Sur 9 cas d'accouchements avec rachianesthésie. *Bull. Soc. Obst. & Gynec. 1930.*
- Fabre*.—Précis d'Obstétrique.
- Farabeuf et Varnier*.—Introduction à l'étude clinique et à la pratique des accouchements.
- Forgue et Basset*.—La rachianesthésie.
- Ginglinger*.—Dilatation du col de l'utérus gravide sous anesthésie rachidienne. *Bull. Soc. Obst. & Gynec. 1930.*
- Ginglinger et Pinsan*.—Au sujet de la dilatation du col de l'utérus gravide en fin de grossesse sous rachianesthésie. *Gynec. & Obst. 1930.*
- Holder*.—Spinal anesthesia: Use of ephedrine. *Calif. & West. Med. 1928.*
- Keiffer*.—Recherches sur les propriétés contractiles des fibres lisses de l'utérus. *Leçons du jeudi soir à la Clinique Tarnier. 1924.*
- Lantuéjoul*.—La rachianesthésie en Obstétrique. *Gynec. & Obst. 1924.*
- Laquiere*.—Le procédé de Delmas. *Bull. Soc. Obst. & Gynec. 1931.*
- Le Lorier et Toeret*.—L'analgésie Obstétricale. *Id. 1930.*
- Le Filliâtre*.—Précis de rachianesthésie générale.
- Mahon*.—L'action de la rachianesthésie sur la contractilité utérine. *Gynec. & Obst. 1930.*
- Ortiz Tirado*.—Técnica de la raquiianestesia. *Salubridad, México. 1930.*
- Pitkin*.—Spinal anesthesia in Obstetrics and Gynecology. *Am. J. Obst. & Gynec. 1929.*
- Pitkin and McCormack*.—Controlable spinal anesthesia in Obstetrics. *Surg. Gynec. & Obst. 1928.*
- Princeteau*.—Quatorze observations d'accouchement sous rachianesthésie. *Bull. Soc. Obst. & Gynec. 1930.*
- Recasens*.—Tratado de Obstetricia.
- Ribemont-Dessaignes et Lepage*.—Traité d'Obstétrique.
- Stich y Makkas*.—Errores y peligros en las operaciones quirúrgicas.
- Tuffier et Desfosses*.—Petite Chirurgie pratique.
- Vandesial*.—La rachianesthésie en Obstétrique. *Brux. Med. 1923.*
- Ware*.—The indications for spinal anesthesia in pregnancy complicated by cardiac and renal disease. *South. Med. & Surg. 1931.*
- Winograd and Rosenbloom*.—Spinal anesthesia.
- Wunderlich*.—Una palabra sobre raquiococainización. *Tesis, Guatemala. 1903.*
- Zachrisson*.—Anestesia subaracnoidea (espinal). *Cirugía de Keen.*

PROPOSICIONES

- Anatomía Descriptiva*. Utero.
- Anatomía Topográfica*. Perineo.
- Anatomía Patológica*. Fibroma.
- Bacteriología*. Bacilo de Koch.
- Botánica Médica*. Cornezuelo de centeno.
- Clínica Médica*. Fórmula de Arneth.
- Clínica Quirúrgica*. Punción lumbar.
- Física Médica*. Polarímetro.
- Fisiología*. Ovulación.
- Ginecología*. Embarazo extrauterino.
- Higiene*. Del embarazo.
- Histología*. Del ovario.
- Medicina Legal y Toxicología*. Muerte por inhibición.
- Medicina Operatoria*. Operación cesárea abdominal.
- Obstetricia*. Método de Delmas.
- Parasitología*. Treponema Pallidum.
- Patología Externa*. Cáncer del recto.
- Patología Interna*. Insuficiencia aórtica.
- Patología General*. Impregnación.
- Patología Tropical*. Pian.
- Pediatría*. Invaginación intestinal.
- Psiquiatría*. Esquizofrenia.
- Química Médica Inorgánica*. Acido clorhídrico.
- Química Médica Orgánica*. Adrenalina.
- Terapéutica*. Cafeína.